

**Общество с ограниченной ответственностью  
«КОИН-С»**  
(регистрационный номер свидетельства об аккредитации  
№ RA.RU.611198, № RA.RU.612155)

**НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ**

N	3	3	—	2	—	1	—	3	—	0	1	1	0	8	5	—	2	0	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Директор ООО «КОИН-С»  
Чугунова Юлия Михайловна

«09» марта 2023 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
ЭКСПЕРТИЗЫ**

**Объект экспертизы**

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

**Вид работ**

Строительство

**Наименование объекта экспертизы**

Многоквартирный жилой дом по адресу: Владимирская обл., г. Владимир,  
Сталинградский бульвар, з.у. 5

**Предмет экспертизы**

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям  
технических регламентов, оценка соответствия проектной документации  
установленным требованиям

## **I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы**

### **1.1 Сведения об организации по проведению экспертизы**

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью «КОИН-С» (ООО «КОИН-С»)

**ИНН:** 3327136453

**КПП:** 332801001

**ОГРН:** 1173328003760

**Место нахождения и адрес:** 600005, Владимирская область, г. Владимир, ул. Мира, д. 15В, этаж 5, помещение 63, 64

### **1.2 Сведения о заявителе**

#### **Заявитель**

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «СК Континент Шестой Квартал» (ООО СЗ «СК Континент Шестой Квартал»)

**ИНН:** 3305800737

**КПП:** 332801001

**ОГРН:** 1203300003422

**Место нахождения и адрес:** 600005, Владимирская область, г. Владимир, ул. Горького, д. 50 литер а1, этаж 1, кабинет а 02

### **1.3 Основания для проведения экспертизы**

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 01.09.2022 № б/н, ООО СЗ «СК Континент Шестой Квартал»;

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий между ООО СЗ «СК Континент Шестой Квартал» и ООО «КОИН-С» от 01.09.2022 №392-КЭПД/2022.

### **1.4 Сведения о заключении государственной экологической экспертизы**

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

### **1.5 Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы**

1. Разделы проектной документации (состав проектной документации приведен в п. 4.2.1);

2. Результаты инженерных изысканий (состав результатов инженерных изысканий приведен в п. 4.1.1);

3. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах для ООО «Континент» от 02.03.2023 № 3305716429-20230302-1007, «Национальное объединение изыскателей и проектировщиков»;



4. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области инженерных изысканий для ООО СПК «ПроектСтройМонтаж» от 04.08.2022 № 5484/2022, Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» – Общероссийское отраслевое объединение работодателей»;

5. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области инженерных изысканий для ООО СПК «ПроектСтройМонтаж» от 01.07.2022 № 4660/2022, Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» – Общероссийское отраслевое объединение работодателей»;

6. Решение о присвоении адреса от 04.06.2021 №10638, Управление архитектуры и строительства Администрации города Владимира;

7. Экспертное заключение от 01.09.2022 №1485/01, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области»;

8. Протокол лабораторных исследований от 11.08.2022 №ВЛ 5355, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области»;

9. Протокол исследований от 22.08.2022 №510, ФГБУ ЦАС «Владимирский»;

10. Протокол исследований от 22.08.2022 №511, ФГБУ ЦАС «Владимирский»;

11. Письмо от 09.06.2021 №1748, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской 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**

Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы отсутствуют.

### **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 капитального строительства:** Многоквартирный жилой дом по адресу: Владимирская обл., г. Владимир, Сталинградский бульвар, з.у. 5.

**Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:** Владимирская обл., г. Владимир, Сталинградский бульвар, з.у. 5.

## 2.1.2 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

**Тип объекта:** объект капитального строительства непроизводственного назначения.

**Функциональное назначение:** Многоквартирный жилой дом.

## 2.1.3 Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Значение
1.	Площадь отведенного земельного участка с кадастровым номером 33:22:022046:3878	м <sup>2</sup>	8096.00
2.	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	1135.00
3.	Площадь дорог, проездов, пожарных проездов из укрепленного покрытия и стоянок в пределах границ проектируемого участка	м <sup>2</sup>	3028.00
4.	Площадь тротуаров в пределах границ земельного участка	м <sup>2</sup>	826.00
5.	Площадь покрытий детских, игровых, спортивных и хозяйственных площадок, в том числе:	м <sup>2</sup>	1247.00
6.	- резиновое покрытие	м <sup>2</sup>	476.90
7.	- асфальтовое покрытие	м <sup>2</sup>	245.50
8.	- покрытие из плитки	м <sup>2</sup>	77.40
9.	- песчано-гравийное покрытие	м <sup>2</sup>	31.50
10.	- озеленение	м <sup>2</sup>	415.70
11.	Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	1701.00
12.	Площадь отмостки	м <sup>2</sup>	159.00
13.	Коэффициент использования территории	%	0.14
	Дополнительное благоустройство		
14.	Площадь дорог, проездов, пожарных проездов из укрепленного покрытия и стоянок в пределах границ проектируемого участка	м <sup>2</sup>	704.70
15.	Площадь тротуаров в пределах границ земельного участка	м <sup>2</sup>	6.30
<b>Многоквартирный жилой дом</b>			
16.	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	1135.00
17.	Строительный объем, в том числе:	м <sup>3</sup>	58443.00
18.	- выше отм. 0,000	м <sup>3</sup>	54590.00
19.	- ниже отм. 0,000	м <sup>3</sup>	3853.00
20.	Этажность	эт.	17
21.	Количество этажей (в том числе 1 подвальный)	эт.	18
22.	Количество секций	шт.	2
23.	Количество квартир, в том числе:	шт.	319
24.	- студий	шт.	100
25.	- 1-комнатных	шт.	175
26.	- 2-комнатных	шт.	35
27.	- 3-комнатных	шт.	9
28.	Общая площадь жилого здания (включая подвальный этаж)	м <sup>2</sup>	17380.00



29.	Приведенная площадь квартир	м <sup>2</sup>	11680.00
30.	Общая площадь квартир	м <sup>2</sup>	11038.20
31.	Жилая площадь	м <sup>2</sup>	5590.20
32.	Площадь мест общего пользования наземных этажей	м <sup>2</sup>	2592.80
33.	Площадь технических помещений	м <sup>2</sup>	120.70
34.	Высота здания от уровня земли до парапета, 1-я и 2-я секции (до парапета основной кровли)	м	53.15
35.	Высота здания от уровня земли до парапета, 1-я секция (до парапета выхода на кровлю)	м	55.25
36.	Высота здания пожарно-техническая (от отметки пожарного проезда до низа оконного проёма верхнего жилого этажа)	м	48.46
37.	Архитектурная высота здания	м	56.05

## **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 объекта капитального строительства**

Строительство проектируемого объекта финансируется без привлечения средств бюджетов бюджетной системы РФ, средств юридических лиц, созданных РФ, субъектами РФ, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля в уставных (складочных) капиталах которых РФ, субъектов РФ, муниципальных образований составляет более 50 процентов.

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

Климатический район и подрайон: ПВ.

Геологические условия: II.

Ветровой район: I.

Снеговой район: IV.

Сейсмическая активность (баллов): 5.

### **Инженерно-геологические условия**

В геоморфологическом отношении площадка изысканий приурочена к слаборасчлененной пологоволнистой доледниковой эрозионной равнине, перекрытой отложениями московского оледенения и перегляциальными образованиями с глубоким эрозионным врезом овражно-балочной сети.

В геологическом строении площадки изысканий на глубину бурения скважин до 18,0 м принимают участие современные четвертичные, верхнечетвертичные, среднечетвертичные и нижнемеловые отложения. По результатам выполненных полевых и лабораторных работ на площадке выделено 7 инженерно-геологических элементов.

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой суглинистый, с корнями растений, мощностью 0,4-0,5 м. Элемент не нормируется.

ИГЭ-2. Суглинок светло-коричневый, полутвёрдый, делювиальный. Элемент залегает в верхней части разреза. Мощность составила 2,0-2,8 м.

ИГЭ-3. Суглинок желто-коричневый, тугопластичный, водно-ледниковый. Элемент встречен всеми скважинами в средней части разреза. Мощность суглинка составляет 4,6-7,9 м.

ИГЭ-3а. Суглинок желто-коричневый, мягкопластичный, водно-ледниковый. Элемент встречен скважинами 1,6. Мощность суглинка составляет 1,4-2,5 м.

ИГЭ-4. Суглинок красно-коричневый, полутвёрдый, грубопесчаный, с включениями гальки и гравия до 10 %, ледниковый. Элемент встречен всеми скважинами, мощность суглинка полутвёрдого составляет 4,6-6,3 м.

ИГЭ-5. Глина темно-серая, полутвёрдая, нижнемеловая. Элемент встречен всеми скважинами в нижней части разреза. Мощность глины составляет 0,7-1,3 м.

ИГЭ-6. Песок мелкий, серо-коричневый, средней плотности, маловлажный, нижнемеловой. Элемент встречен всеми скважинами в нижней части разреза, мощность составила 0,90 – 2,0 м.

По отношению к углеродистой стали подземных металлических сооружений согласно ГОСТ 9.602-2016 суглинок полутвёрдый (ИГЭ-2) обладают высокой степенью коррозионной агрессивности.

По степени агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетоны марки W4 по водонепроницаемости и хлоридов в грунтах на стальную арматуру в железобетонных конструкциях для бетонов марки W4 - W6 по водонепроницаемости согласно СП 28.13330.2017 грунты площадки: суглинок полутвёрдый (ИГЭ-2), суглинок тугопластичный (ИГЭ-3), суглинок мягкопластичный (ИГЭ-3а), суглинок полутвёрдый (ИГЭ-4) агрессивными свойствами не обладают.

Подземные воды спорадического распространения, приуроченные к ледниковым отложениям встречены повсеместно на глубинах 11,80 – 14,40 м (абс. отм. 141,11-143,46 м). Воды безнапорные. Водовмещающими грунтами служат прослойки песка мелкого в ледниковом суглинке. Мощность прослоев песка от 2 до 20 см.

Для рассматриваемого участка определена II категория сложности инженерно-геологических условий по совокупности факторов, учитываемых в приложении Г СП 47.13330.2016.



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

### **Проектная организация**

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью «Континент» (ООО «Континент»)

**ИНН:** 3305716429

**КПП:** 330501001

**ОГРН:** 1123332002870

**Место нахождения и адрес:** 601911, Владимирская область, г. Ковров, ул. Строителей, д. 28, пом. X, каб. 309

## **2.6 Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования**

Использование проектной документации повторного использования при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 01.08.2022, утвержденное ООО «УК Континент», согласованное ООО «Континент».

## **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 земельного участка от 30.01.2023 № РФ-33-3-17-3-02-2023-0017, Управление архитектуры и строительства администрации города Владимира.

2. Проект планировки «Документация по планировке территория микрорайона №1 западной части жилого района Сновицы-Веризино муниципального образования город Владимир» (01-2020-ППТ), утвержденный постановлением администрации города Владимира от 22.06.2021 №1503.

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

1. Технические условия на подключение (технологическое присоединение к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения) от 12.08.2022 №342, МУП «Владимирводоканал города Владимира»;

2. Изменения от 13.01.2023 №233 в технические условия на подключение (технологическое присоединение к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения) от 12.08.2022 №342, МУП «Владимирводоканал города Владимира»;

3. Технические условия на подключение к сетям связи от 16.03.2022 №12, ООО «Горсеть»;

4. Технические условия присоединения к электрическим сетям от 21.09.2022 №260;

5. Технические условия подключения (технологического присоединения) к системе теплоснабжения от 14.02.2023 №50100-32-00750, Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс».

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

33:22:022046:3878

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

**Застройщик**

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «СК Континент Шестой Квартал» (ООО Специализированный застройщик «СК Континент Шестой Квартал»)

**ИНН:** 3305800737

**КПП:** 332801001

**ОГРН:** 1203300003422

**Место нахождения и адрес:** 600005, Владимирская область, г. Владимир, ул. Горького, д. 50 литер а1, этаж 1, кабинет а 02.

**III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий**

**3.1 Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий и сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий**

**Инженерно-геодезические изыскания**

**Дата подготовки отчетной документации:** 26.08.2022

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью Строительно-промышленная компания «ПроектСтройМонтаж» (ООО СПК «ПроектСтройМонтаж»)

**ИНН:** 3328444323



**КПП:** 332801001

**ОГРН:** 1063328028840

**Место нахождения и адрес:** 600009, Владимирская обл., г. Владимир,  
ул. Северная, д. 55а, помещ. 2.

### **Инженерно-геологические изыскания**

**Дата подготовки отчетной документации:** 26.08.2022

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью  
Строительно-промышленная компания «ПроектСтройМонтаж»  
(ООО СПК «ПроектСтройМонтаж»)

**ИНН:** 3328444323

**КПП:** 332801001

**ОГРН:** 1063328028840

**Место нахождения и адрес:** 600009, Владимирская обл., г. Владимир,  
ул. Северная, д. 55а, помещ. 2.

### **3.2 Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий**

Местоположение района: Владимирская обл., г. Владимир

### **3.3 Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий**

#### **Застройщик**

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью  
Специализированный застройщик «СК Континент Шестой Квартал»  
(ООО СЗ «СК Континент Шестой Квартал»)

**ИНН:** 3305800737

**КПП:** 332801001

**ОГРН:** 1203300003422

**Место нахождения и адрес:** 600005, Владимирская область,  
г. Владимир, ул. Горького, д. 50 литер а1, этаж 1, кабинет а 02

### **3.4 Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий**

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 21.07.2022, утвержденное ООО СЗ «СК Континент Шестой Квартал», согласованное ООО СПК «ПроектСтройМонтаж».

2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 01.08.2022, утвержденное ООО СЗ «СК Континент Шестой Квартал», согласованное ООО СПК «ПроектСтройМонтаж».

### **3.5 Сведения о программе инженерных изысканий**

1. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 21.07.2022, утвержденная ООО СПК «ПроектСтройМонтаж», согласованная ООО СЗ «СК Континент Шестой Квартал».

2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 01.08.2022, утвержденная ООО СПК «ПроектСтройМонтаж», согласованная ООО СЗ «СК Континент Шестой Квартал».

#### IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

##### 4.1 Описание результатов инженерных изысканий

##### 4.1.1 Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	Т-47/22-ИГДИ, ООО СПК «ПроектСтройМонтаж»	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, 2022 г.	
	Г-46-22-ИГИ, ООО СПК «ПроектСтройМонтаж»	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, 2022 г.	

##### 4.1.2 Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

##### 4.1.2.1 Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания выполнены на основании договора от 21.07.2022 № Т-47/22 в июле 2022 г., в соответствии с заданием на выполнение инженерно-геодезических изысканий и программой работ.

Целью инженерно-геодезических изыскания являлось получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях, инженерных коммуникациях, элементах планировки в цифровой, графической и иных формах, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования проектирования, строительства и эксплуатации объектов.

Система координат МСК-33.

Система высот – Балтийская 1977г.

Виды и объемы выполненных работ:

- сбор и обработка материалов инженерных изысканий прошлых лет, топографо-геодезических, картографических и других материалов и данных, оценка возможности их использования, рекогносцировочное обследование территории инженерных изысканий;

- топографическая съемка масштаба 1:500,  $h_c=0,5$  м –1,6 га;

- камеральная обработка материалов, создание инженерно-топографических планов (в графической и цифровой формах), составление и выпуск технического отчета.

Исходными данными послужили геодезические пункты: «Суздальское шоссе», «Полевая», «Кусуново», п.п. 93, п.п. 1516. На данные пункты получена выписка из каталога координат и высот в Управлении федеральной службы



государственной регистрации, кадастра и картографии по Владимирской области от 17.07.2018 № б/н.

При производстве полевых работ выполнено обследование близлежащих пунктов государственной геодезической сети, которые использовались в качестве исходных.

На объекте создано планово-высотное съёмочное обоснование с помощью комплекса двухчастотной спутниковой навигационной системы EFT M4 GNSS. Определение координат и высот пунктов ОГС производилось статистическим методом спутниковыми геодезическими GPS-приемниками. Данные полевых GNSS измерений обработаны в ПО «JAVAD GNSS – Justin».

Геодезические измерения выполнялись поверенными инструментами: комплект спутникового оборудования GPS: EFT M4 GNSS (зав. № PJ13675033, свидетельство о поверке № С-ГСХ/10-12-2021/117147650, действительно до 09.12.2022); EFT M4 GNSS (зав. № NM13671630, свидетельство о поверке № С-ГСХ/03-12-2021/114786564, действительно до 02.12.2022) и электронным тахеометром Sokkia CX- 105L (зав. № НК1942, свидетельство о поверке № С-ГСК/19-04-2022/149725516, действительно до 18.04.2023), среднего класса точности с записью данных во внутреннюю память.

Топографическая съёмка выполнялась методом тахеометрической съёмки в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м. При съёмочных работах был использован электронный тахеометр Sokkia CX- 105L. Одновременно с производством съёмки велись зарисовки (абрисы) ситуации и рельефа местности. Данные записывались в полевой журнал. В дальнейшем данные абрисы использовались при создании топографических планов.

#### *Камеральная обработка данных*

Обработка и получение данных планово-высотного обоснования производится при использовании программы «CREDO-DAT». Построение топографических планов выполняется в программном комплексе «GeoniCS».

Согласование планов подземных и наземных коммуникаций проводилось с эксплуатирующими организациями сетей.

По результатам полевых и камеральных работ составлен топографический план с сечением рельефа 0,5 м на площади 1,6 га.

Контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий осуществлялся согласно требованиям СП 11-104-97 и «Инструкцией о порядке контроля и приемки геодезических работ, топографических и картографических работ» ГКИНП (ГНТА)-17-004-99.

В результате контроля и приемки установлено, что методика полевых и камеральных работ соответствует требованиям действующих нормативных документов и техническому заданию заказчика.

#### 4.1.2.2 Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО «СПК «ПроектСтройМонтаж» (выписка «АИИС» от 04.08.2022 №5484/2022) на основании договора № Г-46-22 с ООО «СЗ «СК Континент» в августе 2022 г.,



в соответствии с техническим заданием и программой работ.

Бурение скважин диаметром 168 мм выполнялось ударно-канатным способом установками УРБ-2,5А. В процессе бурения скважин производился отбор проб воды и проб грунтов нарушенной и ненарушенной структуры. Испытание грунтов статическим зондированием производилось установкой УСЗ-15/36, оборудованной комплектом аппаратуры для статического зондирования грунтов ТЕСТ-К2-250М и зондом II типа.

Для решения вышеперечисленных задач, в соответствии с программой инженерно-геологических работ, выполнены следующие виды и объемы работ:

- механическое бурение 6 скважин глубиной 18,0 м, общим метражом 108,0 м;
- статическое зондирование грунтов в 6 точках глубиной до 18 м;
- отбор 54 проб грунта ненарушенной структуры;
- отбор 11 пробы грунта нарушенной структуры;
- определение коррозионной агрессивности грунтов к стали по 3 пробам и к бетону и стальной арматуре в железобетонных конструкциях по 8 пробам;
- химический анализ воды – 3 пробы;
- лабораторные исследования грунтов.

Лабораторные исследования грунтов выполнены в грунтоведческой лаборатории ООО СПК «ПроектСтройМонтаж» (заключение о состоянии измерений в лаборатории №9/247 от 17.05.2019 сроком на 3 года). Лабораторные испытания грунтов производились с соблюдением требований ГОСТ 30416-2020; ГОСТ 12071-2014; ГОСТ 5180-2015; ГОСТ 25100-2020; ГОСТ 12536-2014; ГОСТ 12248.1, 12248.3-2020.

Статистическая обработка результатов определений характеристик грунтов производились в соответствии с ГОСТ 20522-2012. Составление графических приложений производилось с соблюдением требований ГОСТ 21.302-2013.

#### **4.1.3 Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы**

Оперативные изменения в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы заявителем не вносились.

## **4.2 Описание технической части проектной документации**

### **4.2.1 Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)**

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	84/22- В6.5-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	84/22- В6.5-ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	84/22- В6.5-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	



4	84/22- В6.5-КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
5	84/22- В6.5-ИОС1	Подраздел 5.1 «Система электроснабжения»	
6	84/22- В6.5-ИОС2	Подраздел 5.2 «Система водоснабжения»	
7	84/22- В6.5-ИОС2	Подраздел 5.3 «Система водоотведения»	
8	84/22- В6.5-ИОС4	Подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	
9	84/22- В6.5-ИОС5	Подраздел 5.5 «Сети связи»	
10	84/22- В6.5-ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
		Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
11	84/22- В6.5-ПБ	Раздел 9. 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
12	84/22- В6.5-ПС	Раздел 9. 2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Автоматическая пожарная сигнализация	
13	84/22- В6.5-ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	
14	84/22- В6.5-ЭЭ	Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
15	84/22- В6.5-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
16	84/22- В6.5-СКР	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	

## 4.2.2 Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

### 4.2.2.1 Пояснительная записка

Проектная документация разработана на основании решения застройщика.

Проектом предусмотрено строительство 17-ти этажного, двухсекционного, многоквартирного жилого дома.

Категория земель – земли населенных пунктов.

Специальные технические условия не требуются.

Конструктивные расчеты выполнены с помощью программного комплекса «СКАД», лицензия №9331м, дата передачи 14.07.2011г.

Строительство предполагается вести в один этап.

### 4.2.2.2 Схема планировочной организации земельного участка

Проектируемый земельный участок расположен по адресу: Владимирская область, г. Владимир, б-р Сталинградский, з/у 5. Кадастровый номер 33:22:022046:3878, площадь 8096 кв.м.

Зона застройки Ж 4 «Зона застройки многоэтажными жилыми домами».

Категория земель: Земли населенных пунктов.

Основной вид разрешенного использования, соответствующий проектируемой застройке: многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (2.6).

Согласно градостроительного регламента максимальный процент застройки в границах отведенного земельного участка – 40%; минимальные отступы от границ земельного участка – 3,0 м, предельное количество этажей – 18 этажей; предельная высота зданий – 60м.

Согласно проекту планировки территории - максимальный процент застройки в границах земельного участка – 14%.

Проектирование ведется в соответствии с проектом планировки территории микрорайона №1 западной части жилого района Сновицы-Верезино, утвержденном постановлением Администрации города Владимира от 22.06.2021 № 1503.

Проектируемая территория жилого дома граничит:

- на северо-востоке – проектируемый проезд;
- на севере – проектируемый проезд;
- на юго-западе – проектируемый дом;
- на юго-востоке – незастроенная территория.

Территория участка, отведенного для строительства в настоящее время свободна от проездов, и зеленых насаждений, подлежащих вырубке. С южной стороны размещено существующее нежилое здания.

Рельеф участка сложный. Абсолютные отметки поверхности рельефа составляют от 151,50 до 157,65 м. Наблюдается общий уклон поверхности в



северо-западном и юго-западном направлении в сторону оврага и реки Содышка. Для сохранения естественного рельефа площадки строительства и сокращения затрат на земельные работы в проекте принято повышение отметки чистого пола первого этажа 2 секции на 1,0 м.

Внешний подъезд к проектируемому многоквартирному жилому дому осуществляется с северной стороны со Сталинградского бульвара. Остановки общественного транспорта находятся в шаговой доступности с восточной стороны дома.

На отведенном земельном участке с к.н. 33:22:022046:3878, площадью 8096,0 м<sup>2</sup>, предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома. Функциональное назначение объекта не противоречит перечню основных видов разрешенного использования земельного участка. Процент застройки – 14,0 %.

Ориентация здания и планировочное решение обеспечивает нормативную инсоляцию помещений и дворового пространства.

Комплекс работ по благоустройству включает вертикальную планировку, устройство обслуживающих проездов, тротуаров, парковочных мест, устройство площадок благоустройства, освещение и озеленение территории.

Решения по организации проездов выполнены с соблюдением требований нормативных документов и обеспечивают комфортное и безопасное движение обслуживающего транспорта, соблюдая условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения на территории участка.

Конструкция покрытий проездов и площадок выполняется мелкозернистым асфальтобетоном по слою щебня, песка и уплотненному грунту. Ширина проездов на участке составляет 6,0 м. Проезды обрамляются бортовым бетонным камнем БР 100.30.15.

Покрытие тротуаров, площадок выполнено тротуарной плиткой и мелкозернистым асфальтобетоном по слою щебня, песка и уплотненному грунту. Ширина пешеходных зон различна и проектируется не менее 1,5 м. Тротуары обрамляются бортовым камнем БР 100.20.8.

Расположение проездов и тротуаров на территории проектируемого участка выполнено с соблюдением нормативных расстояний и минимально необходимой ширины и радиусов поворота.

Проектом предусмотрено 82 машино-мест в составе открытых автостоянок. При этом 8 машино-мест предусмотрены для МГН.

В соответствии с утвержденным ППТ парковки в микрорайоне предусмотрены в радиусе 800м, а именно:

- открытая наземная парковка в квартале XV (с востока) и XX (с запада) – 497 м/м;
- паркинги рассматриваемого микрорайона в северной части от проектируемого жилого дома – 1040 м/м;
- вдоль дорог и проездов территории рассматриваемого микрорайона – 1370 м/м.



Сбор ТБО осуществляется на площадке с твердым покрытием, расположенной на нормативном расстоянии с северо-западной стороны от участка и рассчитанной на 4 контейнера для проектируемого жилого дома. К площадке ТБО организуется подъезд спецавтотранспорта.

План организации рельефа выполнен методом проектных отметок и проектных горизонталей с сечением через 0,10 м. Проектируемый рельеф, проезды и другие элементы благоустройства решены в увязке с проектными отметками застройки и существующими отметками прилегающей территории.

Отвод поверхностных вод с территории осуществляется открытым способом по спланированной поверхности с последующим выпуском в проектируемую ливневую канализацию микрорайона.

Озеленение выполняется путем устройства газонов, деревьев и кустарников.

На проектируемой территории предусмотрено искусственное освещение.

#### 4.2.2.3 Архитектурные решения

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом. Количество этажей в здании: 18 (с учетом подземного этажа).

Здание имеет прямоугольную форму в плане и состоит из двух секций.

Габаритные размеры здания в осях «1-27/А-Ж»: 66,30х15,40м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке: 157,2. Отметка уровня чистого пола 1 этажа 2-й секции +1,000 (абсолютная отметка – 158,2).

Наивысшая относительная отметка объекта строительства (от уровня проектного нуля) составляет: 53,850.

Архитектурная высота составляет: 56,05 м.

Высота этажей здания:

- 1-17 жилые этажи – 2,8 м (2,58 м в чистоте);
- технический чердак – 1,79 м (1,63 м в чистоте);
- технический подвал – 3,64 м (3,3 м в чистоте).

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Доступ к входным группам жилой части здания запроектирован с уровня земли.

Под всем зданием расположен технический подвал, предназначенный для прокладки инженерных коммуникаций и размещения технических помещений. В первой секции расположены: электрощитовая, помещение оборудования АПС, повысительная насосная станция, узел ввода водопровода и пожарная насосная станция, тепловой пункт. Во второй секции расположена электрощитовая. Каждая секция подвала обособлена и имеет самостоятельный эвакуационный выход через дверь размером не менее 0,8 х



1,9 м в свету и дополнительный аварийный выход через приямок, через дверь размером не менее 0,75 x 1,5 м.

Этажи с 1-го по 17-ый – жилые, с входами со стороны дворовой территории и дополнительными сквозными проходами на территорию улицы и проезжей части.

Всего в жилом доме запроектировано 319 квартир в том числе: 175 однокомнатных, 35 двухкомнатных, 9 трехкомнатных, 100 студий. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы, балконы.

Вертикальная связь между этажами в каждой секции осуществляется с помощью внутренней лестничной клетки и лифта. В каждой секции здания предусматривается по 2 лифта: лифт грузоподъемностью 630 кг, с размерами кабины 2100x1100x2100 h (для транспортировки подразделений пожарной охраны), лифт грузоподъемностью 400 кг, с размерами кабины 1000x1100x2100 h, производства «Карачаровского механического завода». Лифты без машинного помещения, соответствуют ГОСТ Р 53780-2010, ГОСТ 51631-2008, ГОСТ Р 52296-2009, сертификаты С-RU.МБ05.В.00004, ТС RU.С-RU.МБ05.В.00017.

Над жилыми этажами расположен технический чердак, предназначенный для прокладки инженерных коммуникаций, вентиляционных шахт и вентиляционных каналов из технического подвала и жилых этажей.

Кровля здания плоская с организованным внутренним водостоком и покрытием из унифлекса ТКП. На кровле жилого дома расположены вентиляционные шахты (по одной в каждой секции). Выход на кровлю в первой секции осуществляется по лестничной клетке, во второй секции через вентиляционную шахту. С поверхности кровли предусмотрен внутренний водосток, по две водосточные воронки на каждую секцию. Высота парапета здания – 1,2 м от уровня верха кровли (от водораздела).

Облицовка фасадов выполняется финишным фактурным покрытием.

Цокольная часть наружных стен, входы в технический подвал отделываются декоративной штукатуркой «Короед».

Для заполнения оконных проемов 1-17 этажей используются окна с двухкамерным стеклопакетом 4М-8Ar-4М-8Ar-И4 по ГОСТ 23166-99 из профилей ПВХ.

Оконные проёмы технического чердака заполняются стеклоблоками БК 194/98 по ГОСТ 9272-81.

Двери наружные входные:

- двери в подъезды – из алюминиевых профилей по ГОСТ 23747-2015;
- двери в техподполье – стальные по ГОСТ 31173-2016.

Высота ограждений лоджий жилых этажей здания составляет 1,3 м от уровня верха плиты перекрытия.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением.

Помещения основного назначения (квартиры):

Пол – без лицевой отделки;



Стены – без лицевой отделки;

Потолок – без отделки.

Чистовая отделка выполняется силами инвесторов после ввода объекта в эксплуатацию.

Помещения обслуживающего и технического назначения:

Помещения уборочного инвентаря, помещения для мытья колёс велосипедов и мытья лап собак:

Пол – керамическая (керамогранитная) плитка, ж/б монолитная плита перекрытия, со стяжкой цементно-песчаным раствором под лицевую поверхность;

Стены – окраска вододispersионной краской, штукатурка цементно-известковым раствором кирпичных стен, тонкослойная штукатурка гипсовым или известковым раствором ячеисто-бетонных перегородок и перегородок из пазогребневых гипсовых полнотелых плит;

Потолок – подвесной потолок «Армстронг».

Узел ввода водопровода, электрощитовая, помещение оборудования АПС, повысительная насосная станция:

Пол – пропитка обеспыливающими составами в помещениях электрощитовых и помещении оборудования АПС;

Стены – окраска вододispersионной краской, штукатурка цементно-известковым раствором кирпичных перегородок, затирка бетонных стен;

Потолок – заделка технологических отверстий, утепление минераловатными плитами на основе базальтового волокна на синтетическом связующем, подшивка листами ГВЛ по металлическому каркасу. Подвесные потолки поэлементной сборки из гипсокартонных и гипсоволокнистых листов на деревянном и металлическом каркасах для жилых, общественных и производственных зданий", выпуск 1) - 10 мм. Лицевая поверхность – окраска вододispersионной краской.

Тепловой пункт:

Пол – монолитная железобетонная плита перекрытия;

Стены – окраска вододispersионной краской. Штукатурка цементно-известковым раствором кирпичных перегородок, затирка бетонных стен;

Потолок - окраска вододispersионной краской. Затирка дефектов перекрытия и заделка технологических отверстий.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

#### 4.2.2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Проектная документация по разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения» для строительства многоквартирного жилого дома выполнена на основании технического задания на проектирование и сведений,



представленных в инженерно-геологических изысканиях, выполненных ООО СПК «ПроектСтройМонтаж» в августе 2022 г.

Проектируемое здание представляет собой многоэтажное здание каркасного типа с несущими монолитными стенами (лестнично-лифтовой узел) и простенками и монолитными этажными перекрытиями.

Здание запроектировано с несущим монолитным железобетонным каркасом.

Пространственная жесткость и устойчивость каркаса здания в продольном и поперечном направлениях обеспечивается ядром жесткости в виде лестнично-лифтового узла, а также жестким сопряжением стен и колонн с фундаментной плитой, жесткостью самих стен и простенков, жесткостью дисков перекрытия здания, жестко сопряженных со стенами и простенками.

Фундаментная монолитная железобетонная плита толщиной 800 мм.

Класс бетона В25, марки W6, F150 по ГОСТ 26633-2015. Армирование фундаментной плиты выполняется отдельными стержнями, дополнительное армирование нижней зоны фундаментальной плиты, основное армирование верхней зоны, дополнительное армирование верхней зоны фундаментальной плиты арматурой класса А500С по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12 мм, 14 мм, 18 мм.

Под фундаментной плитой устраивается подготовка из бетона класса В7.5, толщиной 100 мм.

Наружные стены подвала - монолитные толщиной 200 мм, с наружным утеплителем из плит пенополистирольных экструзионных, толщиной 100 мм.

Класс бетона стен В25, марки W6, F 150. Армирование стен принято отдельными стержнями арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 диаметром класса 12 мм, класса А240 по ГОСТ 34028-2016 диаметром 8 мм.

Поверхности фундамента и стен техподполья, соприкасающиеся с грунтом, покрываются мастикой битумной универсальной по ТУ 5775-016-92560066-2011 за 2 раза по огрунтовке битумным праймером по ТУ 5775-013-92560066-2011.

Лицевая отделка пола - 20 мм, полусухая стяжка из цементно-песчаного раствора (в пропорции 1:3) с добавлением полипропиленового фиброволокна (из расчёта 0,5-0,6 кг/м<sup>3</sup>) - 40 мм, звукоизоляция - Пенофол тип "А" - 10 мм, пароизоляционная плёнка  $\gamma=100\text{г/м}^2$ , монолитная железобетонная плита перекрытия - 160мм, утеплитель - минераловатные плиты на основе базальтового волокна на синтетическом связующем  $\gamma=100\text{ кг/м}^3$  (ТУ 5762-001-50077278-02) - 100мм, подготовка штукатурного слоя - грунтовка укрепляющая универсальная (ТУ 5772-001-21221550-2013) - 2 мм, защитный слой - штукатурное покрытие с армированием 1-м слоем армирующей сетки тканой из стеклянных нитей с щелочестойкой полимерной пропиткой.

Состав перекрытия над техническими помещениями техподполья: лицевая отделка пола - 20 мм, полусухая стяжка из цементно-песчаного раствора с добавлением полипропиленового фиброволокна - 40 мм, звукоизоляция - Пенофол тип «А» - 10 мм, пароизоляционная плёнка. Утеплитель -



минераловатные плиты на основе базальтового волокна на синтетическом связующем  $\gamma=100$  кг/м<sup>3</sup> (ТУ 5762-001-50077278-02) - 100мм, подшивка листами ГВЛ по металлическому каркасу - 10 мм.

Пилоны (простенки) по всей высоте здания выполняются монолитными железобетонными сечением 200х800 мм. Класс бетона В25, арматура класса А500С по ГОСТ 34028-2016 диаметром 25 мм, 20 мм, 16 мм, 14 мм, 12 мм и А240 по ГОСТ 34028-2016 диаметром 8 мм.

Внутренние стены лестнично-лифтового узла монолитные толщиной 200 мм, из бетона класса В25 ГОСТ 26633-2015.

Наружные стены типового этажа – несущие, опирающиеся на междуэтажные перекрытия, представляют собой двухслойную конструкцию, выполненную из неармированных ячеисто-бетонных блоков I/600х200х250/D600/B2,5/F25 по ГОСТ 31360-2007, толщиной 250 мм, на клею для тонкошовной кладки, с наружным утеплением фасадными минераловатными плитами на основе базальтового волокна на синтетическом связующем, толщиной 140 мм, штукатурно-клеевая смесь для плит из минваты – 2 мм.

Снаружи стен до отм. +1.500: армирование базового штукатурного слоя– 2 слоя щелочестойкой фасадной стеклосеткой, подготовка базового слоя – грунтовка фасадная универсальная акриловая – 2 мм, защитный слой – декоративная минеральная штукатурка «Короед» - 2 мм, наружный декоративный слой – краска фасадная.

Снаружи стен выше отм. +1.500: армирование базового штукатурного слоя – 1 слоя щелочестойкой фасадной стеклосеткой, подготовка базового слоя – грунтовка фасадная универсальная акриловая – 2 мм, защитный слой – декоративная минеральная штукатурка «Короед» - 2 мм, наружный декоративный слой – краска фасадная.

Наружные стены лестнично-лифтовых узлов, участки наружных стен с монолитными железобетонными простенками выше отм. +1,500: наружный декоративный слой - краска фасадная, защитный слой - декоративная минеральная штукатурка «Короед» - 2 мм, подготовка базового слоя - грунтовка фасадная универсальная акриловая - 2 мм, армирование базового штукатурного слоя - 1 слой щелочестойкой фасадной стеклосетки, штукатурно-клеевая смесь для плит из минваты – 2 мм, утеплитель - фасадные минераловатные плиты на основе базальтового волокна на синтетическом связующем - 190 мм, адгезионный слой - клеевая смесь для плит из минваты – 2 мм, наружная стена - монолитная железобетонная - 200 мм.

Наружные стены лестнично-лифтовых узлов, участки наружных стен с монолитными ж/б простенками ниже отм. +1,500 от ур.ч.п. - 400 мм: наружный декоративный слой - краска фасадная, защитный слой - декоративная минеральная штукатурка «Короед» - 2 мм, подготовка базового слоя - грунтовка фасадная универсальная акриловая - 2 мм, армирование базового штукатурного слоя - 2 слоя щелочестойкой фасадной стеклосетки, штукатурно-клеевая смесь для плит из минваты – 2 мм, утеплитель - фасадные



минераловатные плиты на основе базальтового волокна на синтетическом связующем - 190 мм, адгезионный слой - клеевая смесь для плит из минваты – 2 мм, наружная стена - монолитная железобетонная - 200 мм.

Межквартирные перегородки толщиной 230 мм трёхслойные - пазогребневые полнотелые гипсовые плиты ТУ 5742-003-78667917-2005 (80 мм), минвата Техноакустик – 50 мм, воздушный зазор (20 мм), пазогребневые полнотелые гипсовые плиты ТУ 5742-003-78667917-2005 (80 мм).

Внутриквартирные перегородки:

- межкомнатные перегородки - пазогребневые полнотелые гипсовые плиты ТУ 5742-003-78667917-2005 - 80 мм;

- перегородки санузлов - пазогребневые полнотелые гипсовые плиты влагостойкие ТУ 5742-003-78667917-2005 - 100 мм

- вентиляционные шахты - блоки вентиляционные БВЦ 28.6.4-1 (санузлы), БВЦ 28.8.4 (кухни) по серии производство ГК «ИПС-ЖБИ».

Ограждения лоджий толщиной 120 мм выполнять из силикатного лицевого утолщённого кирпича марки СУЛПо-М125/Ф50/1,8 по ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М100 и армировать сетками через 2 ряда с анкерровкой в стены лоджий.

Перекрытия здания монолитные толщиной 160 мм. Класс бетона плит перекрытий В25 ГОСТ 26633-2015. Армирование монолитных перекрытий: основная арматура перекрытия над техподпольем А500С по ГОСТ 34028-2016 диаметром 8 мм, дополнительная 10, 12 мм, 16 мм А500С по ГОСТ 34028-2016.

Основная арматура перекрытия типового этажа А500С по ГОСТ 34028-2016 диаметром 8 мм, дополнительная 10, 12 мм, 16 мм А500С по ГОСТ 34028-2016.

Состав перекрытия 17-го этажа: стяжка из цементно-песчаного раствора М 150, армированная сеткой 5Вр1 - 40 мм, утеплитель - пенополистирол  $\gamma=35$  кг/м<sup>3</sup> - 50 мм пароизоляционная плёнка ИЗОСПАН В монолитная железобетонная плита перекрытия – 160 мм.

Гидроизоляция полов в санузлах и ванных комнатах, обусловлена технологическими требованиями и требованиями к устройству полов СП 29.13330.2011, выполняется силами владельцев квартир.

Пароизоляция предусмотрена в составе пола чердака и выполнена пароизоляционной пленкой ИЗОСПАН В.

Лестничные площадки и марши – сборные железобетонные. Площадки и марши приняты по альбому ВЛК 90-2006.4.4 АО «ДСК» г. Ковров. Марка площадок ЛП1, марка марша ЛМ1. Косоуры и балки площадок из швеллера 18П по ГОСТ 8240-97. Элементы ступеней из сборных железобетонных ступеней ГОСТ 8717-2016.

Крыша здания плоская с несущими конструкциями из монолитной железобетонной плиты перекрытия толщиной 160 мм, пароизоляцией - Биполь ТПП по СТО 72746455-3.1.13-2015 «Технониколь», утеплителем XPS Carbon

по СТО 72746455-3.3.1-2012 «Технониколь» - 100 мм, с уклонообразующим слоем из керамзитового гравия фракции 10-20 мм М300, по уклону толщиной от 20 до 170 мм, стяжкой из цементно-песчаного раствора М100, армированная сеткой 3 ВР1 100х100 - 50 мм, праймером битумным, нижним слоем кровельного ковра - Унифлекс ЭПП по СТО 72746455-3.1.12-2015 «Технониколь», верхним слоем кровельного ковра - Унифлекс ТКП по СТО 72746455-3.1.12-2015 «Технониколь».

Входы в подвал и прямки выполнены монолитными из бетона класса В 25, марки W6, F100 ГОСТ 26633-2015.

Площадки входов выполнены из бетона класса В25 марки W6 F100 по ГОСТ 26633-2015.

Защита стальных конструкций от коррозии осуществляется грунтованием и окрашиванием лакокрасочными покрытиями.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

#### 4.2.2.5 Система электроснабжения

По степени обеспечения надежности электроприемники 17-ти этажного жилого дома в отношении обеспечения надежности электроснабжения относятся:

- к I категории — электроприемники противопожарных устройств, лифтов, аварийное и эвакуационное освещение, индивидуальный тепловой пункт (ИТП);

- ко II категории — комплекс остальных электроприемников жилого здания.

Расчетная мощность жилого дома – 470,6 кВт.

#### *Наружное электроснабжение*

Электроснабжение жилого дома предусматривается от РУ-0,4кВ ТП-734 кабельными линиями 0,4кВ с разных секций шин по II категории электроснабжения.

Точка присоединения – 4 точки присоединения в РУ-0,4кВ ТП-734.

Электроснабжение секции 1 жилого дома выполняется двумя трехфазными вводами от трансформаторной подстанции до вводно-распределительного устройства ВРУ1, установленного в помещении электрощитовой в секции 1.

Электроснабжение секции 2 жилого дома выполняется двумя трехфазными вводами от трансформаторной подстанции до вводно-распределительного устройства ВРУ2, установленного в помещении электрощитовой в секции 2.



Каждый ввод выполняется двумя параллельными четырехжильными кабелями марки АВШВ сечением  $4 \times 185 \text{ мм}^2$  с алюминиевыми жилами, с ПВХ изоляцией с защитным покровом типа БШВ пониженной горючести.

Наружное освещение прилегающей территории и освещение придомовой площадки выполняется однофазным от ВРУ2 жилого дома, расположенного в электрощитовой, в земле и по опорам освещения кабелем бронированным с алюминиевыми жилами АВШВ и самонесущим изолированным проводом СИП-4 соответственно.

Для наружного освещения предусматривается установка железобетонных опор со стойками СВ95-3 и СВ105-5, металлических и трубчатых опор с установкой на них светодиодных светильников.

#### *Внутреннее электроснабжение*

Для распределения электроэнергии по потребителям предусматривается установка вводно-распределительных устройств типа ВРУ8505 в помещениях электрощитовых в секциях 1,2.

Для электроприемников I категории предусматривается установка автоматического ввода резерва (АВР).

Кабельную линию до разъема для электроплиты выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS- (3х6) в трубе тяжелой гофрированной по полу. Остальная поквартирная разводка не выполняется по заданию Заказчика.

В монолитных конструкциях плит перекрытия в квартире предусмотрена закладная труба ПВХ тяжелая  $\text{Ø}25$  с коробками потолочными и установочными для последующей прокладки осветительной сети в жилых комнатах, кухне и прихожей силами Собственника.

Осветительные сети лестнично-лифтового узла выполняются скрыто в закладных трубах ПВХ тяжелых  $\text{Ø}25$ , предусмотренных в разделе КЖ по заданию. Также в стенах лестнично-лифтового узла предусмотрены закладные коробки для вывода кабеля.

Сети аварийного освещения выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-FRLS и прокладываются в отдельном проволочном лотке от рабочего освещения; при подъеме по стояку выполняются в отдельных отверстиях и трубах от рабочего освещения.

В качестве источников освещения технических помещений, техподполья, техэтажа применяются светильники НПП1301 с корпусом из алюминиевого сплава, с плафоном из закаленного термостойкого матового стекла, со степенью защиты IP54.

В качестве источников освещения общедомовых помещений применяются светодиодные светильники со встроенными датчиками движения.

Контрольный учет электроэнергии жилого дома осуществляется:

- на вводе в здание во вводных панелях, в панелях АВР – электросчетчик типа Меркурий-230AR-03R;  $3 \times 220/380 \text{ В}$  5 (7,5)А, кл.т.0,5S с трансформаторами тока;

- в шкафах учета ЩУ-1 для общедомовых потребителей – электросчетчик типа Меркурий 230AR-01R,  $3 \times 220/380 \text{ В}$ , 5(60)А кл.т.1,0;



- в распределительной панели ВРУ1 на отходящих линиях присоединения шкафа автоматизации (ША) ИТП и щита силового ИТП (ЩС ИТП) – электросчетчик типа Меркурий 231АМ-01, 3х220/380В, 5(60)А кл.т.1,0;
- в щитах этажных на вводе в каждую квартиру – электросчетчик типа Энергомера СЕ101 R5 145 М6 220В, 5 (60)А, кл.т.2,0.

#### *Заземление и молниезащита*

В проекте принята система заземления TN-C-S с глухозаземленной нейтралью трансформатора с пяти- и трехпроводной электрической сетью.

На каждом вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой следующие проводящие части:

- нулевой защитный проводник (РЕ-проводник) питающей линии;
- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубы горячего и холодного водоснабжения, канализации, и т.д.);
- металлические части каркаса здания (арматура).

Соединения указанных проводящих частей между собой выполняется при помощи главной заземляющей шины (ГЗШ). В качестве ГЗШ используются шины РЕ ВРУ1, РЕ ВРУ2. РЕ-шины ВРУ1, ВРУ2 соединяются между собой медным проводником системы уравнивания потенциалов ВВГнг(А)-LS-1х95,0.

ГЗШ ВРУ1, ВРУ2 присоединяются к наружному контуру заземления посредством стальной полосы 40х5.

В качестве проводника системы уравнивания потенциалов в техподполье предусматривается использовать специально проложенную стальную полосу сечением 16х4.

Согласно РД 34.21.122-87 здание подлежит молниезащите по III категории.

Защита объекта от прямых ударов молнии осуществляется:

- организацией молниеприемника, в качестве которого предусмотрена молниеприемная сетка с шагом не более 12х12м. Молниеприемная сетка выполнена из стального круга Ø8мм, уложенного на поверхность кровли;
- использованием в качестве естественных токоотводов арматуры несущих колонн и железобетонных конструкций, обладающей электрической непрерывностью и соответствующей нормативным размерам, путем их присоединения к молниеприемной сетке.

Заземлитель молниезащиты в виде наружного контура прокладывается на глубине не менее 0,5м от поверхности земли на расстоянии не менее 1,0м от фундамента здания и выполняется стальной полосой 40х5мм.

Для выполнения повторного заземления РЕ-проводника на опорах №1, 2, 5, 14, 17 заземляющий проводник присоединяется к выпуску железобетонной опоры. Заземляющее устройство выполняется стальным вертикальным электродом Ø18, l=5м и присоединяется к заземляющему выпуску опоры полосой стальной 40х5 в соответствии с типовой серией 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 10; 20; 35кВ».



#### 4.2.2.6 Система водоснабжения

##### *Наружное водоснабжение*

Согласно техническим условиям источником водоснабжения проектируемого объекта является муниципальный водовод диаметром 800 мм по ул. Куйбышева через сети водопровода, принадлежащие ООО «АСТЕД групп».

Подключение проектируемого водопровода предусматривается к существующей сети диаметром 225 мм в проектируемой водопроводной камере.

Наружное пожаротушение проектируемого жилого дома с расходом 30 л/с предусматривается осуществлять от двух пожарных гидрантов. Проектируемый гидрант ПГ-5 находится на расстоянии 18 м на северо-запад; установка проектируемого пожарного гидранта ПГ-6 осуществляется в 17 м на северо-восток от жилого дома.

Дворовые поливочные краны диаметром 20мм (2шт.) устанавливаются на наружных стенах здания

Проектируемая наружная водопроводная сеть для водоснабжения дома выполнена двумя линиями из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм по ГОСТ 18599-2001 от точки врезки в проектируемый городской водопровод, до проектируемого жилого дома. Врезка осуществляется в проектируемой камере 5.

##### *Внутреннее водоснабжение*

Требуемый напор воды:

- на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома – 86,72м.

Гарантированный напор в существующей водопроводной сети, согласно техническим условиям 26 м, не обеспечивает требуемый напор воды на вводах проектируемого жилого дома. Для обеспечения водопотребителей необходимыми напорами предусмотрена повысительная насосная установка. Насосная станция водоснабжения, производится на базе центробежных насосов NMM 32-250 фирмы MAS DAF (Турция). Мощность основных насосов 11 кВт. Количество насосов 3 шт., из них рабочих 2 (резервных 1).

Пожаротушение жилых помещений, с расходом 2х2,6л/с, предусмотрена от пожарных гидрантов, установленных в поэтажных коридорах.

Магистральные сети холодного водоснабжения жилого дома прокладываются в техподполье с непосредственным присоединением к ним стояков. Магистральные сети выполняются из полипропиленовых труб диаметром 40-75 мм по ГОСТ 32415-2013. Подводка к стоякам, стояки и поэтажная разводка хозяйственно-питьевого водоснабжения жилого дома выполняются из полипропиленовых труб диаметром 40-25 мм.

Противопожарный водопровод, а также обвязка насосных станций выполняется стальными оцинкованными трубами по ГОСТ 10704-91.

Для учета расходов холодной и горячей воды в каждой квартире и помещениях уборочного инвентаря предусматривается установка счетчиков воды марок СХВ-15 и СГВ-15 с запорной арматурой. Перед счетчиками



устанавливаются фильтры PPRC для улавливания стойких механических примесей.

- Общий расход воды: 206,3 м<sup>3</sup>/сут, 14,94 м<sup>3</sup>/ч, 5,697 л/с, в т.ч.:
- горячее водоснабжение – 80,2 м<sup>3</sup>/сут, 8,575 м<sup>3</sup>/ч, 2,826 л/с;
  - холодное водоснабжение – 126,1 м<sup>3</sup>/сут, 7,156 м<sup>3</sup>/ч, 3,338 л/с.

#### *Система горячего водоснабжения*

Горячим водоснабжением дом обеспечивается от индивидуального теплового пункта, расположенного в техподполье проектируемого дома.

Система горячего водоснабжения принята с нижней разводкой и циркуляцией.

Трубопроводы прокладываются из армированных полипропиленовых труб PN20. Основная магистраль, а также стояки прокладываются в трубчатой изоляции. Полотенцесушители подключены к системе горячего водоснабжения.

Для учета общего расхода горячей воды, потребляемой жилым домом, в помещении ПНС установлен водомерный узел со счетчиком марки ВСГН-50.

#### 4.2.2.7 Система водоотведения

##### *Наружное водоотведение*

С северной стороны площадки строительства ранее запроектированы сети хозяйственно-бытовой канализации Ø300 мм. Подключение придомовой канализации к вышеуказанной предусмотрено трубой диаметром 200 мм, с дальнейшим отводом стоков в муниципальный самотечный коллектор диаметром 600 мм, согласно техническим условиям.

Наружная канализационная сеть запроектирована из труб НПВХ для наружной канализации Ø200 мм по ГОСТ Р 54475-2011, выпуски из труб Ø110 мм по ГОСТ 32413-2013.

На проектируемой сети канализации устанавливаются круглые канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов Ø1000 мм по т.п. 902-09-22.84.

##### *Внутреннее водоотведение*

Для сбора проливов от технологического оборудования проектом предусматривается устройство приемка в полу ИТП и помещений с насосными установками. Подключение приемков к сети внутренней канализации осуществляется переносными насосами «Гном».

В неотапливаемых помещениях техподполья и чердака предусмотрена тепловая изоляция трубопроводов водоотведения трубками «Энергофлекс» из пенополиэтилена по ТУ 2244-069-04696843-00.

Для сбора проливов от технологического оборудования проектом предусматривается устройство приемка в полу ИТП и помещений с насосными установками. Подключение приемков к сети внутренней канализации осуществляется переносными насосами «Гном».

Расход стоков: 206,3 м<sup>3</sup>/сут, 14,94 м<sup>3</sup>/ч, 7,297 л/с.



### *Дождевая канализация*

Отведение дождевых стоков с кровли здания предусматривается системой внутренних водостоков с выпусками в наружную сеть ливневой канализации.

К установке принимаются водосточные воронки с системой противообледенения диаметром 110 мм п.9.13 СП 17.13330.2017.

Стоки с кровли собираются воронками и вертикальными стояками, выпуски из которых выводятся в наружную сеть ливневой канализации. Для обслуживания на сети устанавливаются прочистки и ревизии.

Расход дождевых стоков – 22,56 л/с.

### 4.2.2.8 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Климатические условия района проектирования:

- расчетная температура наружного воздуха холодного периода – минус 27°С;

- средняя температура наружного воздуха теплого периода – плюс 21°С;

- средняя температура отопительного периода – минус 3,3°С;

- продолжительность отопительного периода – 209 суток.

Источником теплоснабжения жилого дома служит котельная мкр. Веризино, мощностью 30 МВт.

Теплоноситель в системе теплоснабжения – сетевая вода с регулированием по температурному графику.

Параметры теплоносителя в системе теплоснабжения – 105-70°С.

Расход тепла на отопление – 1 050 000 Вт (902 837 ккал/час).

Расход тепла на ГВС – 360 530 Вт (310 000 ккал/час).

Общий расход тепла – 1 410 530 Вт (1 212 837 ккал/час).

### *Тепловые сети*

Подключение всех потребителей тепла производится в ИТП через распределительную гребенку с разделением теплового потока на отопление МОПов и на отопление жилой части. В точках подключения устанавливаются отключающая арматура, манометры и термометры.

Прокладка теплотрассы принята 2-х трубная бесканальная подземная из труб в ППУ изоляции по ГОСТ 30732 – 2006 с сигнальным кабелем СОДК, в комплекте с Отводом стальным 90° в ППУ изоляции по ГОСТ 30732 – 2006.

В местах подключения к магистральным тепловым сетям предусматривается устройство тепловых камер с установкой стальной запорной арматуры, закладных деталей (вентилей) для манометров и (гильз) для термометров.

Горизонтальная и вертикальная гидроизоляция камеры из сборных железобетонных конструкций – 2 слоя гидроизола на битумной мастике.

Гидроизоляция наружной и внутренней поверхностей камеры – обработка бетонных поверхностей гидроизоляционным составом глубокого проникновения по типу «Пенетрон». Расход состава по типу «Пенетрон» – 1,2 кг/м<sup>2</sup>.

### *Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)*

Подключение всех потребителей тепла производится в ИТП через распределительную гребенку с разделением теплового потока на отопление МОПов 1-го этажа и на отопление жилой части. В точках подключения устанавливаются отключающая арматура, манометры и термометры.

#### *Отопление*

##### *Отопление помещений жилой части здания*

Отопление квартир выполнено однотрубной вертикальной стояковой системой. Разводка подающей магистрали запроектирована по подвалу от ИТП, расположенного в секции №1, а обратной – по «теплому» чердаку.

Система отопления выполнена из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75\* Ду 15-40 мм и стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704-91 Ду 50-150 мм.

В качестве приборов отопления для квартир приняты конвекторы стальные, тепловой мощностью в зависимости от длины прибора.

На конвекторах в квартирах установлены клапаны термостатические без термоголовок, для возможности регулирования теплоотдачи отопительного прибора и краны запорные.

В помещениях электросчетовых и АПС в техническом подполье трубопроводы системы отопления не имеют запорно-регулирующей арматуры и сварных соединений, проложены в изоляции.

Приборы отопления лестничной клетки – конвекторы водяные средней глубины. Приборы установлены без запорной арматуры.

Трубопроводы систем отопления, проходящие по чердаку и подвалу, а также обратные стояки однотрубной системы, стояки проложенные в непосредственной близости от входа с улицы, трубопроводы, проложенные в помещениях электросчетовых и АПС технического подполья, изолируются теплоизоляционным материалом. Под изоляцию все металлические трубы покрыть масляно-битумной краской по грунту ГФ-021. Неизолированные участки трубопроводов окрасить масляной краской за 2 раза.

##### *Отопление вспомогательных помещений (МОПов)*

Система отопления вспомогательных помещений (МОПов) выполнена отдельной веткой от жилой части здания после гребенки в ИТП.

Прокладка системы отопления МОПов запроектирована из труб стальных водогазопроводных обыкновенных по ГОСТ 3262-75\* для Ду15-40 и труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704-91 для Ду50-150.

Отопление выполняется двухтрубной системой с тупиковым движением теплоносителя. В качестве приборов отопления для МОПов 1-го этажа приняты конвекторы водяные средней глубины без запорной арматуры.



Отопление помещения узла ввода водопровода и ПНС в техническом подполье предусмотрено регистрами из гладких труб от трубопроводов отопления на МОПы 1-го этажа (Т12, Т22).

Отопление помещений подвала: электрощитовых, помещения АПС запроектировано при помощи электрических конвекторов.

Трубопроводы системы отопления МОПов, проходящие по подвалу, а также трубопроводы, проложенные в непосредственной близости от входа в подвал с улицы, изолируются теплоизоляцией. Под изоляцию все металлические трубы покрыть масляно-битумной краской по грунту ГФ-021. Неизолированные участки трубопроводов окрасить масляной краской за 2 раза.

### *Вентиляция*

#### *Вентиляция помещений жилой части здания*

Вентиляция помещений жилого дома выполняется с естественным и искусственным побуждением воздуха.

В квартирах вытяжные каналы организованы из помещений санузлов, ванных, совмещенных санузлов и кухонь. Вытяжная вентиляция из помещений квартир 2-х верхних этажей (16, 17) и кухонь-ниш квартир-студий всех этажей выполнена с искусственным побуждением воздуха осевыми вентиляторами с обратными клапанами.

Подача воздуха организована приточными устройствами «Air-box», которые монтируются на профиль оконных блоков. Приточные устройства устанавливаются на кухнях квартир и в жилых комнатах каждой квартиры.

Также подача наружного воздуха может быть организована с помощью открывающихся частей оконно-дверных блоков.

#### *Вентиляция помещений подвала*

В помещениях подвала организована вентиляция естественного типа.

Вентиляция помещений подвала выполняется с естественным побуждением воздуха, при помощи продухов в каждой из секций.

#### *Вентиляция МОПов первого этажа*

В помещениях МОПов 1-го этажа организована вентиляция естественного типа посредством переточных решеток в ограждающих конструкциях. Переточные решетки запроектированы как на приток свежего воздуха, так и на вытяжку. Переток воздуха осуществляется в смежное с обслуживаемым помещением пространство 1-го этажа.

#### *Противодымная вентиляция*

Проектом предусмотрено устройство систем противодымной вентиляции – системы ВД1, ПД1-ПД5 в каждой из секций.

Система вытяжной противодымной вентиляции ВД1 удаляет продукты горения при пожаре из поэтажных межквартирных коридоров здания согласно



СП 7.13130.2013 п.7.2а) через поэтажные стеновые клапаны дымоудаления с электромагнитным приводом и пределом огнестойкости EI 90, низ которых расположен не ниже верха дверного проема.

Система приточной противодымной вентиляции ПД1 запроектирована для подачи наружного воздуха при пожаре в межквартирный коридор для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из поэтажных коридоров. Подача воздуха предусматривается при помощи поэтажного стенового дымового клапана с электромагнитным приводом.

Для подачи наружного воздуха в шахты лифтов предусматривается крышный агрегат для системы противодымного подпора в шахты лифтов – система ПД2. Системы приточной противодымной вентиляции ПД2 запроектированы для подачи наружного воздуха при пожаре в лифтовые шахты здания, согласно п.7.14а) СП 7.13130.2013, а также для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из поэтажных коридоров.

Система приточной противодымной вентиляции ПД3 запроектирована для подачи наружного воздуха при пожаре в незадымляемые лестничные клетки, а также для частичной компенсации возмещения объемов удаляемых продуктов горения из поэтажных коридоров.

Так же проектом предусматривается подача воздуха в тамбур-шлюз (зона ПБЗ МГН) при одной открытой двери – система ПД4 и при закрытых дверях – система ПД5.

Воздуховоды систем противодымной вентиляции жилого дома ПД1-ПД5, ВД1 запроектированы класса «П» с нормируемым пределом огнестойкости согласно СП 7.13130.2013: EI90 – для системы ВД1 и EI45 – для систем ПД1-ПД5.

Воздуховоды выполняются из тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80 толщиной 0,9 мм с уплотнением фланцевых соединений жаростойким герметиком или асбестовым шнуром типа ШАИ-1 диаметром 6 мм и покрываются теплоогнезащитными матами на основе базальтового супертонкого штапельного волокна типа ОгнеВент-Базальт толщиной 20 мм (системы ПД1-ПД5, EI45) и 40 мм (система ВД1, EI90).

#### 4.2.2.9 Сети связи

Согласно ТУ№12-рф от 16.04. 2022г. выданными компанией ВГС «Владимирская городская сеть» оборудование узла доступа связи размещается в антивандальных металлических 19» шкафах настенного исполнения типоразмером 14U (далее ШТ УД), устанавливаемых на техническом этаже по одному на каждый подъезд.

От данных шкафов выполняется организация доступа в интернет, телефонная и радио сеть. Все необходимое оборудование поставляется компанией ВГС "Владимирская городская сеть».

Точкой подключения сетей связи, согласно ТУ№12-рф от 16.04. 2022г выданными компанией ВГС «Владимирская городская сеть», является



оптическая муфта, расположенная на тех.этаже в доме №7 по ул. Сталинградский бульвар в г. Владимир. Монтаж волоконно-оптической линии связи (ВЛС) осуществляется непрерывной прокладкой кабеля от точки подключения воздушно-кабельным подвесом с помощью проектируемых трубостоек на крышах домов, далее по тех.этажу проектируемого дома до щитов ШТ УД.

Согласно ТУ№12-рф от 16.04. 2022г выданными компанией ВГС «Владимирская городская сеть» наружные сети выполняет сетевая организация.

#### *Радиофикация*

В жилых зданиях для подключения оконечных multifunctional устройств кабели связи прокладывают на лестничных клетках открыто в коробах.

Нагрузка сети радиотрансляции принята:

- в жилых многоквартирных домах радиоточки предусматриваются в каждой квартире (на кухне и в смежной с кухней комнате вне зависимости от числа комнат в квартире);
- для служебных помещений – из расчета один абонентский громкоговоритель на помещение.

#### *Система телевизионного вещания*

Для приема телесигналов государственных телевизионных телеканалов эфирного телевидения на крыше устанавливается ДМВ антенна на мачте. Телеантенна заземляется, для чего выполняется отдельный контур заземления. На техническом этаже устанавливается многовходовый усилитель. На каждом этаже устанавливаются активные телевизионные делители на 6, 4 и 3 выходов.

#### *Телефонизация*

Согласно ТУ №12-рф от 16.04. 2022г выданными компанией ВГС в проекте предусмотрена установка двух телекоммуникационных шкафов на тех.этаже, выполнение межэтажные стояков из труб ПВХ диаметром 50мм в каждом из подъезде жилого дома. Монтаж кабельной линии выполняется компанией ВГС.

#### *Домофон (СКУД)*

Проектом предусматривается оборудование жилого дома устройствами домофонной связи (замочно-переговорными устройствами), позволяющими обеспечить содержание входных дверей в подъезде, закрытыми на замок, с дистанционным управлением из квартир и прямую связь из подъезда с квартирами.

Коммутатор устанавливается в помещении тамбура, этажная разводка производится от распределительных коробок, установленных в слаботочных отсеках этажных щитов смотри графическую часть. Сеть домофонной

системы выполняется кабелем КСКППКП-ВПнг(A)-HF 2x2x1,0, КСКППКП-ВПнг(A)-HF 1x2x1,0 с устройством защиты в коридоре металлорукавом, по стояку кабель прокладывается в ПВХ-трубе, смотри графическую часть.

#### *Диспетчеризация лифтов*

В жилом доме четыре лифта, два из которых используются для перевозки противопожарных подразделений.

Для диспетчеризации двух лифтов используется система диспетчеризации и диагностики лифтов «ОБЪ», которая обеспечивает требования ПУБЛ «Правила устройства и безопасности эксплуатации лифтов».

Комплекс обеспечивает использование различных сред передачи данных между узловыми модулями: двухпроводной линии длиной до 5км, сетей Ethernet (Internet), CDMA, Wi-Fi, Wimax, GSM, коммутируемой или выделенной телефонных линий, радиоканала малого радиуса действия 433 МГц мощностью до 10мВт, не требующего разрешения. Лифтовой блок «Объ» подключается к контроллеру локальной шины КЛШ кабелем КПСЭнг(A)-FRLS.

Контроллер локальной шины Pro может использоваться в качестве пульта диспетчера. КЛШ PRO выполнен в виде самостоятельной конструкции, снабженной органами управления и индикации, что позволяет использовать его в качестве автономного диспетчерского пульта.

#### 4.2.2.10 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

В проектной документации в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» рассмотрено воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Территория планируемого строительства расположена вне санитарно-защитных зон промышленных объектов, предприятий, сооружений.

Земельный участок располагается в границах зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения – в третьем поясе. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения:

- п. 3.2.2.2. Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Земельный участок частично располагается в водоохранной зоне ручьев без названия (притоки р. Содышка). Проектной документацией выполняются необходимые требования ст. 65 Водного кодекса РФ.



На стадии строительства проектируемого объекта происходит загрязнение атмосферы, вследствие работы строительных машин, в выхлопных газах которых содержатся вредные вещества, при подготовке территории, перемещении техники по строительной площадке, ведении буровых работ, при сварке и резке металла, окрасочных работах.

Негативное воздействие на атмосферный воздух носит локальный, временный характер.

В процессе эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются двигатели автотранспорта.

Проведенный расчет показал, на границе нормируемой территории при строительстве и эксплуатации объекта соблюдаются все гигиенические нормативы СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Полученные значения выбросов предлагается принять как предельно допустимые.

В период строительства источником шума на строительной площадке является строительная техника.

Уровни звукового давления (мощности) источников шума и допустимых уровней шума на территории, непосредственно прилегающей к жилым, общественным зданиям в период строительства не превышают допустимые уровни звукового давления.

Проведенный расчет показал, в период эксплуатации объекта уровни звукового давления не превысят допустимые значения.

На питьевые цели в период производства строительных работ используется привозная вода, соответствующая СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Проектной документацией на период эксплуатации предусмотрено водоснабжение от городских центральных водопроводных сетей. Качество холодной воды отвечает требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

На период эксплуатации проектируемого объекта предусмотрено подключение к централизованным сетям канализации.

К основному источнику образования отходов на этапе строительства относятся строительные-монтажные работы. Расходы строительных



материалов приняты в соответствии со сметой строительства, спецификациями на материалы.

Временное хранение отходов при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями.

В проектной документации разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха; защите от шума; охране подземных и поверхностных вод; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова; рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова; по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

#### 4.2.2.11 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», нормативных документов по пожарной безопасности.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Несущие элементы здания – R(REI) 90.

Наружные ненесущие стены – E 15.

Междуэтажные перекрытия – R 90 EI 45.

Внутренние стены лестничной клетки – REI 90.

Марши, площадки лестниц – R 60.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека здания не превышает 2500 м.кв. Общая площадь квартир на этаже секции не превышает 500 м.кв. Секции разделены между собой противопожарными стенами 2-го типа.

Противопожарные расстояния до соседних зданий и сооружений соответствуют требованиям п. 4.3 СП 4.13130. Расстояние от границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей до проектируемого здания соответствуют не менее 10 м.

Наружное противопожарное водоснабжение предусмотрено от кольцевой водопроводной сети с расходом воды не менее 30 л/с. Расположение пожарных гидрантов предусмотрено вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более



2,5 метров от края проезжей части, либо на проезжей части, но не ближе 5 метров от стен здания. Расстановка пожарных гидрантов (не менее 2-х) на водопроводной сети обеспечивает требуемый расход воды на пожаротушение проектируемых объектов.

К зданию предусмотрены подъезды пожарных автомобилей согласно требований раздела 8 СП 4.13130 с двух продольных сторон по всей длине здания. Проезды и пешеходные пути обеспечивают возможность проезда пожарных машин к объектам и доступ пожарных в любое помещение.

Количество эвакуационных выходов из здания и из функциональных групп помещений, их расположение, конструктивное исполнение, геометрические параметры, а также размеры и протяжённость путей эвакуации запроектированы согласно Федеральным законам от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 1.13130.

Класс пожарной опасности декоративно-отделочных и облицовочных материалов на путях эвакуации предусмотрен в соответствии с допустимой пожарной опасностью согласно ст. 134 Федерального закона № 123-ФЗ.

В квартирах на системе холодного хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрено устройство внутриквартирного пожаротушения.

Оборудование здания системами противопожарной защиты и их электроснабжение предусмотрено в соответствии с СП 3.13130, СП 484.1311500, СП 486.1311500, СП 6.13130, СП 7.13130, СП 10.13130.

От проектируемого объекта ближайшая пожарная часть располагается на расстоянии времени следования пожарного подразделения не более 10 минут, что соответствует части 1 статьи 76 Федерального закона от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

#### 4.2.2.12 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Набор адаптивных мероприятий по обеспечению доступа всех категорий маломобильных групп населения разработан для многоквартирного жилого дома. Группы мобильности М1-М4.

Обеспечена система средств информационной поддержки на всех путях движения, доступных для МГН на все время эксплуатации объекта.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию, с учетом требований градостроительных норм. Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный – 1-2%. Ширина тротуаров на пути передвижения инвалидов-колясочников на основных путях движения составляет не менее 1,5 м.

Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль газонов и площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, отвечают нормативным требованиям.



Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров применяется ровное покрытие с шероховатой поверхностью, не допускающей скольжения.

Проектом предусмотрено размещение в составе открытых автостоянок в границах участка проектирования 10% машино-мест из которых предназначены для транспорта МГН (8 машино-мест предназначены для инвалидов-колясочников, из них 5 мест выполняются размером 3,6х6,0 м и 3 места размером 3,6х7,5м). Выделяемые места на автостоянке обозначаются знаками по ГОСТ Р 52289 и в соответствии с требованиями Правил дорожного движения на поверхности покрытия стоянки.

Доступ МГН в здание организован с уровня земли.

В соответствии с указаниями СП 59.13330.2020, в здании предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина входных дверей в свету составляет не менее 1,2 м;
- внутренние дверные проемы в здании имеют ширину в свету не менее 0,9 м.

Доступ МГН, передвигающихся на кресле-коляске, предусмотрен на жилые этажи со 2-го по 17-й этаж.

Внутренние планировочные решения здания, обеспечивают безопасность МГН в соответствии с требованиями СП 59.13330.2016, с учетом мобильности инвалидов различных категорий.

Квартиры для проживания МГН проектом не предусматриваются.

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

Принятые составы ограждающих конструкций соответствуют требованиям пункта 5.1 СП 50.13330.2012 по тепловой защите здания.

Здание оснащается необходимыми приборами учета используемых энергетических ресурсов.

4.2.2.14 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

В процессе эксплуатации проектируемого объекта изменять конструктивные схемы несущего каркаса зданий не допускается.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочных решений здания, а также его внешнего обустройства, должно производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Строительные конструкции необходимо предохранять от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания и оттаивания).

В помещениях здания необходимо поддерживать параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектным.



Замена или модернизация технологического оборудования, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

Техническое обслуживание здания включает работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Перечень работ по техническому обслуживанию приведен в рекомендуемом Приложении 4 ВСН 58-88(р). Планирование технического обслуживания здания осуществляется путем разработки годовых и квартальных планов-графиков работ по техническому обслуживанию.

Текущий ремонт проводится с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию здания с момента завершения его строительства (капитального ремонта) до момента постановки на очередной капитальный ремонт (реконструкцию).

Контроль за техническим состоянием зданий осуществляется путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

4.2.2.15 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

Капитальный ремонт включает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемого здания.

На капитальный ремонт ставится, как правило, здание в целом. При необходимости может производиться капитальный ремонт отдельных элементов здания, а также внешнего благоустройства.

Выполнение капитального ремонта и реконструкции производится с соблюдением действующих правил организации, производства и приемки ремонтно-строительных работ, правил охраны труда и противопожарной безопасности.

Сроки проведения работ по капитальному ремонту строительных конструкций приняты согласно Приложению 3 ВСН 58-88(р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения».

#### **4.2.3 Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы**

Оперативные изменения в рассмотренные разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы заявителем не вносились.

### **V. Выводы по результатам рассмотрения**

#### **5.1 Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов**

**5.1.1** Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов.

**5.1.2** Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов.

#### **5.2 Выводы в отношении технической части проектной документации**

##### **5.2.1 Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации**

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания.

##### **5.2.2 Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов**

Технические отчеты по результатам инженерных изысканий являются достаточными для разработки проектной документации. Представленная на экспертизу проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий.

**5.2.2.1** Раздел «Пояснительная записка» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

**5.2.2.2** Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

**5.2.2.3** Раздел «Архитектурные решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.



5.2.2.4 Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.5 Подраздел «Система электроснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.6 Подраздел «Система водоснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.7 Подраздел «Система водоотведения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.8 Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.9 Подраздел «Сети связи» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.10 Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.11 Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.12 Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.13 Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.14 Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.15 Раздел «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» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

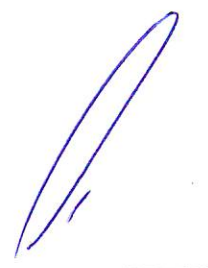
Оценка проводилась на соответствие требованиями, действовавшим на дату выдачи градостроительного плана земельного участка: 30.01.2023.

## VI. Общие выводы

Проектная документация объекта капитального строительства «Многokвартирный жилой дом по адресу: Владимирская обл., г. Владимир, Сталинградский бульвар, з.у. 5» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий. Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

Ведущий эксперт  
Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
1.1. Инженерно-геодезические изыскания  
№ МС-Э-6-1-6886  
(действителен с 20.04.2016 по 20.04.2024)  
Тараканов Сергей Николаевич



Ведущий эксперт  
Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
2.4.1. Охрана окружающей среды  
№ МС-Э-26-2-8792  
(действителен с 23.05.2017 по 23.05.2027)  
Мазеин Владислав Михайлович





Ведущий эксперт  
Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
5. Схемы планировочной организации земельных участков  
№ МС-Э-43-17-12709  
(действителен с 10.10.2019 по 10.10.2029)  
Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
6. Объемно-планировочные и архитектурные решения  
№ МС-Э-4-6-11671  
(действителен с 06.02.2019 по 06.02.2029)  
Смирнова Яна Владимировна

Ведущий эксперт  
Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
16. Системы электроснабжения  
№ МС-Э-48-16-11243  
(действителен с 03.09.2018 по 03.09.2025)  
Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
17. Системы связи и сигнализации  
№ МС-Э-4-17-13379  
(действителен с 20.02.2020 по 20.02.2030)  
Смирнов Григорий Иванович

Ведущий эксперт  
Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование  
№ МС-Э-6-2-6875  
(действителен с 20.04.2016 по 20.04.2024)  
Куликов Алексей Евгеньевич

Ведущий эксперт  
Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
2.5. Пожарная безопасность  
№ МС-Э-55-2-3806  
(действителен с 21.07.2014 по 21.07.2029)  
Шадрин Евгений Сергеевич

Ведущий эксперт  
Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
12. Организация строительства  
№ МС-Э-13-12-14704  
(действителен с 06.04.2022 по 06.04.2027)  
Хмелев Николай Витальевич

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания

№ МС-Э-64-2-11611

(действителен с 26.12.2018 по 26.12.2025)

Маслова Валерия Алексеевна







RA.RU.612155 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОИН-С"

Номер свидетельства об аккредитации: RA.RU.612155
Дата внесения в реестр: 07.04.2022
Статус: Действует

Аккредитованное лицо

ИНН: 3327136453
ОГРН: 117328003760
Юридический адрес: 600033, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ВЛАДИМИРСКАЯ, ГОРОД ВЛАДИМИР, УЛИЦА МИРА, ДОМ 15Б, ЭТАЖ 5, ПОМЕЩЕНИЕ 63.64

Работники аккредитованного лица

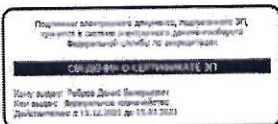
Table with 6 columns: ФИО эксперта, Номер аттестата, Дата выдачи аттестата, Дата окончания срока действия аттестата, Направление деятельности, Дата начала работы. Lists experts like Шонгина Марина Валерьевна and Васнова Елена Александровна.

Table with 6 columns: ФИО эксперта, Номер аттестата, Дата выдачи аттестата, Дата окончания срока действия аттестата, Направление деятельности, Дата начала работы. Lists expert Иловаева Виктория.

Государственные услуги

Аккредитация

Table with 3 columns: Описание услуги, Номер решения об аккредитации, Дата начала действия свидетельства об аккредитации. Lists accreditation details for Иловаева Виктория.



Official certificate from the Federal Service for Accreditation (РОСАККРЕДИТАЦИЯ) certifying the accreditation of OOO 'KOIN-S' for non-state expertise of project documentation and engineering results.