

**Общество с ограниченной ответственностью  
«КОИН-С»**  
(регистрационный номер свидетельства об аккредитации  
№ RA.RU.611198, № RA.RU.611069)

**НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ**

N			—		—		—		—							—				
---	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

«УТВЕРЖДАЮ»

\_\_\_\_\_

Директор ООО «КОИН-С»  
Чугунова Юлия Михайловна

«21» июля 2021 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
ЭКСПЕРТИЗЫ**

**Объект экспертизы**

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

**Вид работ**

Строительство

**Наименование объекта экспертизы**

Многоквартирный жилой дом №1 со встроенными помещениями  
общественного назначения и подземным паркингом  
Владимирская обл., МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир,  
ул. Добросельская, в районе дома № 180,  
на земельном участке с кадастровым номером 33:22:032183:167

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

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

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью «КОИН-С» (ООО «КОИН-С»)

ИНН 3327136453

КПП 332801001

ОГРН 1173328003760

Адрес: 600005, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Мира, д. 15в, эт. 5, пом. 63, 64

### **1.2 Сведения о заявителе**

#### **Заявитель**

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Прайд Логистика» (ООО СЗ «Прайд Логистика»)

ИНН 3327121320

КПП 140201001

ОГРН 1143327002170

Адрес: 600021, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Мира, д. 2г, оф. 5, каб. 2

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

Основанием для проведения экспертизы являются:

- заявление о проведении негосударственной экспертизы от 10.06.2021;
- договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий между ООО СЗ «Прайд Логистика» и ООО «КОИН-С» от 10.06.2021 № 273-КЭПД/2021.

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

Нет данных.

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

Заявителем представлен следующий перечень документов для проведения экспертизы:

- заявление о проведении негосударственной экспертизы (реквизиты документа приведены в п. 1.3 настоящего заключения);
- проектная документация на объект капитального строительства состав проектной документации приведен в п. 4.2.1 настоящего заключения);
- задание на проектирование (реквизиты документа приведены в п. 2.7 настоящего заключения);
- результаты инженерных изысканий (состав результатов инженерных изысканий приведен в п. 4.1.1 настоящего заключения);
- задание на выполнение инженерных изысканий (реквизиты документа приведены в п. 3.4 настоящего заключения);

- выписка из реестра саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования, членом которой является исполнитель работ по подготовке проектной документации (реквизиты и краткое содержание документа приведены в п. 2.5 настоящего заключения);

- выписка из реестра саморегулируемой организации в области инженерных изысканий, членом которой является исполнитель работ по выполнению инженерных изысканий (реквизиты и краткое содержание документа приведены в п. 3.1 настоящего заключения).

### **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**

Нет данных.

## **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 №1 со встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом Владимирская обл., МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Добросельская, в районе дома № 180, на земельном участке с кадастровым номером 33:22:032183:167.

Адрес (местоположение): Владимирская обл., МО город Владимир (городской округ), ул. Добросельская, д. 178, 180.

#### **2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства**

Функциональное назначение объекта капитального строительства: объект капитального строительства непроизводственного назначения.

Тип объекта: нелинейный.

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

Проектируемые технико-экономические показатели объекта:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>Количество</b>
1.	Площадь участка с к.н. 33:22:032183:167	м <sup>2</sup>	4615
2.	Площадь дополнительного благоустройства	м <sup>2</sup>	328.8
3.	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	1425
4.	Площадь дорог, проездов, стоянок в границах участка	м <sup>2</sup>	1746.6

5.	Площадь дорог, проездов, стоянок за границами участка	м <sup>2</sup>	178.95
6.	Площадь покрытия тротуаров в границах участка	м <sup>2</sup>	530.95
7.	Площадь отмостки	м <sup>2</sup>	69.51
8.	Площадь озеленения в границах участка	м <sup>2</sup>	842.94
9.	Площадь озеленения за границами участка	м <sup>2</sup>	149.85
10.	Площадь застройки здания	м <sup>2</sup>	1425
11.	Общая площадь жилого здания	м <sup>2</sup>	17486.2
12.	Жилая площадь квартир	м <sup>2</sup>	5983.4
13.	Общая площадь квартир без учета балконов, лоджий	м <sup>2</sup>	11234.9
14.	Общая площадь квартир с учетом балконов, лоджий без понижающего коэффициента	м <sup>2</sup>	12552.5
15.	Площадь встроенных офисных помещений	м <sup>2</sup>	575.2
16.	Строительный объем	м <sup>3</sup>	61464.3
17.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м <sup>3</sup>	6264.4
18.	Строительный объем выше отметки 0.000	м <sup>3</sup>	55199.9
19.	Количество квартир	ед.	231
20.	Количество 1-комнатных квартир	ед.	100
21.	Количество 2-комнатных квартир	ед.	115
22.	Количество 3-комнатных квартир	ед.	16
23.	Этажность	эт.	17
24.	Количество этажей	эт.	18
25.	Высота	м	56.9

## **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.

Категория сложности инженерно-геологических условий: II (средней сложности).

Ветровой район: I.

Снеговой район: III.

Интенсивность сейсмических воздействий: 5 и менее баллов.

### *Инженерно-геологические условия*

В геоморфологическом отношении площадка изысканий приурочена к эрозионно-денудационной пологоволнистой, слаборасчлененной равнине.

Рельеф площадки пологий, абсолютные отметки поверхности по устьям скважин изменяются 149,00 м до 151,01 м.

Общий уклон поверхности рельефа наблюдается в юго-восточном направлении. Сток поверхностных вод – свободный.

В геологическом строении площадки на глубину бурения скважин до 26,0 м принимают участие современные четвертичные (Q<sub>IV</sub>), верхнечетвертичные (Q<sub>III</sub>), среднечетвертичные (Q<sub>II</sub>) и нижнемеловые отложения (K<sub>1</sub>).

На основе анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов и статистической обработки результатов лабораторных и опытных исследований на глубину бурения скважин до 26,0 м выделено 8 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

- ИГЭ-1 – почвенно-растительный слой дерново-подзолистый, с корнями растений;

- ИГЭ-2 – суглинок серый, полутвердый, с прослоями твёрдого и тугопластичного, пылеватый, макропористый, в подошве погребенная почва, делювиальный;

- ИГЭ-3 – суглинок красновато-коричневый, мягкопластичный, прослоями текучепластичный, тонкопесчанистый, водно-ледниковый.

- ИГЭ-3а – суглинок красновато-коричневый, тугопластичный, тонкопесчанистый, водно-ледниковый;

- ИГЭ-4 – песок мелкий жёлтый, прослойками коричневый, кварцевый, средней плотности, водонасыщенный, водно-ледниковый;

- ИГЭ-5 – суглинок красновато-коричневый, полутвердый, с прослоями твёрдого и тугопластичного, грубопесчанистый, с включениями гальки и гравия до 10-20%, ледниковый;

- ИГЭ-6 – песок пылеватый зеленовато-серый, плотный, водонасыщенный, с редкими тонкими прослойками глины, слабослюдястый, нижнемеловой;

- ИГЭ-7 – суглинок серый, полутвердый, с прослоями твёрдого и тугопластичного, с прослойками глины, песка пылеватого, нижнемеловой;

По отношению к углеродистой стали подземных металлических сооружений делювиальный суглинок полутвердый (ИГЭ-2) обладают высокой степенью коррозионной агрессивности.

Гидрогеологические условия исследуемой площадки характеризуется наличием двух водоносных горизонтов.

Первый водоносный горизонт приурочен к среднечетвертичным отложениям. На период изысканий подземные воды вскрыты всеми скважинами на глубине 3,1-4,3 м, на абсолютных отметках 145,40-147,38 м. Водовмещающим грунтом является водно-ледниковый суглинок и песок мелкий.

Второй водоносный горизонт приурочен к нижнемеловым отложениям. На период изысканий подземные воды были вскрыты всеми скважинами на глубине 19,2-19,8 м, на абсолютных отметках 132,10-133,51 м. Водоносный горизонт обладает напором, величина которого составляет 1,3-2,6 м. Водовмещающим грунтом является нижнемеловой песок пылеватый.

К специфическим грунтам на площадке изысканий относится насыпной грунт (ИГЭ-1).

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

### **Генеральная проектная организация**

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью АКБ «Промышленно-гражданское проектирование» (ООО АКБ «ПГ-проект»)  
ИНН 3328492260  
КПП 332801001  
ОГРН 1133328004930

Адрес: 600005, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Студенческая, д. 5а, эт. 2, пом. 9, оф. 210

Представлена выписка от 10.03.2021 из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования Ассоциация «Объединение градостроительного планирования и проектирования» (Ассоциация «Объединение ГрадСтройПроект») (рег. № СРО-П-021-28082009). Дата регистрации в реестре членов саморегулируемой организации: 26.09.2017. Регистрационный номер в реестре: 1818.

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

Нет данных.

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

Представлено техническое задание, утвержденное ООО СЗ «Прайд Логистик», согласованное ООО АКБ «ПГ-проект» (Приложение № 1 к Договору от 07.04.2020 № 07/04-2021).

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

Представлен градостроительный план земельного участка от 18.06.2021 № РФ-33-3-17-3-03-2021-0211.

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

Представлены следующие технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения:

- технические условия для присоединения к электрическим сетям № 153, выданные АО «ОРЭС – Владимирская область»;
- технические условия на подключение объекта к сетям водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод для получения ресурса – холодной воды, используемой для предоставления услуг по водоснабжению и водоотведению от 18.05.2021 № 115, выданные МУП «Владимирводоканал»;
- технические условия на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям газораспределения от 05.04.2021 № 289/з, выданные филиалом АО «Газпром газораспределение Владимир» в г. Владимире;
- технические условия на подключение к сети проводного радиовещания от 02.11.2020 № 12-рф, выданные филиалом РТРС «Владимирский ОРТПЦ»;
- технические условия на подключение к сети эфирного телевидения от 02.11.2020 № 12-тв, выданные филиалом РТРС «Владимирский ОРТПЦ»;
- технические условия для предоставления услуг телефонной связи, услуг по передаче данных (телематические услуги) № 2780, выданные ПАО «Ростелеком».

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

Кадастровый номер земельного участка: 33:22:032183:167.

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

### **Застройщик**

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Прайд Логистика» (ООО СЗ «Прайд Логистика»)

ИНН 3327121320

КПП 140201001

ОГРН 1143327002170

Адрес: 600021, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Мира, д. 2г, оф. 5, каб. 2

### **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**

Выполнены следующие виды инженерных изысканий:

- инженерно-геодезические изыскания;
- инженерно-геологические изыскания.

Дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий: нет данных.

Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

##### **Инженерные изыскания**

Полное наименование – Открытое акционерное общество «Владимирский трест инженерно-строительных изысканий» (ОАО «ВладимирТИСИЗ»)

ИНН 3328101220

КПП 332801001

ОГРН 1023301458366

Адрес: 600005, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Связи, д. 8

Представлены выписки от 23.10.2020, 13.05.2021 из реестра саморегулируемой организации в области инженерных изысканий Ассоциация саморегулируемая организация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» (Ассоциация СРО «Центризыскания») (рег. № СРО-И-003-14092009). Дата регистрации в реестре членов саморегулируемой организации: 16.06.2009. Регистрационный номер в реестре членов саморегулируемой организации: 24.

#### **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**

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Прайд Логистика» (ООО СЗ «Прайд Логистика»)

ИНН 3327121320

КПП 140201001



ОГРН 1143327002170

Адрес: 600021, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Мира, д. 2г, оф. 5, каб. 2

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

Представлено техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утвержденное ООО СЗ «Прайд Логистика», согласованное ОАО «ВладимирТИСИЗ».

Представлено техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное ООО СЗ «Прайд Логистика», согласованное ОАО «ВладимирТИСИЗ».

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

Представлена программа работ на производство инженерно-геодезических изысканий, утвержденная ОАО «ВладимирТИСИЗ», согласованная ООО СЗ «Прайд Логистика».

Представлена программа работ на производство инженерно-геологических изысканий, утвержденная ОАО «ВладимирТИСИЗ», согласованная ООО СЗ «Прайд Логистика».

## **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)**

<b>№ тома</b>	<b>Обозначение</b>	<b>Наименование</b>	<b>Примечание</b>
1.	23-2021-ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, 2021 г.	
2.	71-2020-ИГИ	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, 2020 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 29.04.2021 № 23-2021 в апреле-мае 2021 г., в соответствии с техническим заданием и программой работ.

Целью инженерно-геодезических изысканий было получение необходимых топографо-геодезических материалов в объеме, достаточном для подготовки проектной документации.

Выполнены следующие виды работ:

- топографическая съемка Масштаба 1:500, с сечением рельефа 0,5 м – 1,2 га;
- камеральная обработка топографической съемки;
- составление технического отчета.

Система координат – МСК-33. Система высот – Балтийская, 1977 г.

Топографическая съемка выполнена тахеометрическим способом с помощью электронного тахеометра Trimble SP Focus-8(5”).

Составление топографического плана производилось в соответствии с требованиями, предъявляемыми к наземной топографической съемке.

Поиск подземных коммуникаций выполнен на местности с помощью трассоискателя.

Обработка результатов топографической съемки выполнена на персональном компьютере с использованием сертифицированного программного комплекса «Credo».

Топографический план М1:500 с сечением рельефа 0,5 м составлен автоматизированным способом на бумажной основе и в цифровом виде.

Выполнен необходимый объем вычислительных работ по предварительной обработке полученных материалов и данных для обеспечения контроля их качества, полноты и точности.

#### 4.1.2.2 Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены на основании договора в октябре 2020 г. в соответствии с техническим заданием и программой работ.

Инженерно-геологические изыскания выполнены с целью комплексного изучения инженерно-геологических условий участка проектируемого строительства, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия проектируемых объектов с геологической средой с целью получения необходимых и достаточных материалов для проектирования и строительства объекта.

Виды и объемы выполненных работ:

- разбивка и привязка 9 горных выработок;
- ударно-канатное бурение 9 скважин глубиной до 26 м, общим метражом 234 п.м;
- отбор образцов грунта нарушенной структуры – 25 проб;
- отбор образцов грунта ненарушенной структуры – 33 проб;
- отбор 6 проб воды;
- рекогносцировочное обследование территории – 0,5 км;
- комплекс лабораторных испытаний;
- камеральные работы.

Отбор образцов грунта произведен с соблюдением требований ГОСТ 12071-2014.

Лабораторные испытания грунтов производились с соблюдением требований ГОСТ 30416-2012, ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 23161-2012, ГОСТ 25584-90, ГОСТ 26423-85, ГОСТ 26428-85, ГОСТ 17.4.4.01-84, ГОСТ 5180-2016, ГОСТ 12536-2014, ГОСТ 12248-2010; ГОСТ 23161-2012.

Лабораторные работы выполнялись в грунтоведческой лаборатории.

По результатам изыскания был составлен инженерно-геологический отчет.

#### 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.	10-21-ПЗ	Пояснительная записка	
2.	10-21-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
3.	10-21-АР	Архитектурные решения	
4.	10-21-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
5.1.	10-21-ИОС5.1	Система электроснабжения	
5.2,3.	10-21-ИОС5.2,3	Система водоснабжения. Система водоотведения	
5.4.	10-21-ИОС5.4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.5.1.	10-21-ИОС5.5.1	Автоматическая пожарная сигнализация	
5.5.2.	10-21-ИОС5.5.2	Сети связи	
5.6.1.	10-21-ИОС5.6.1	Система газоснабжения. Наружное газоснабжение. Внутреннее газоснабжение	
5.6.2.	10-21-ИОС5.6.2	Система газоснабжения. Тепломеханические решения крышной котельной	
5.6.3.	10-21-ИОС5.6.3	Система газоснабжения. Отопление и вентиляция крышной котельной	
5.6.4.	10-21-ИОС5.6.4	Система газоснабжения. Система электроснабжения крышной котельной	
5.7.	10-21-ИОС5.7	Технологические решения	
6.	10-21-ПОС	Проект организации строительства	
7.	10-21-ПОД	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	
8.	10-21-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	

9.	10-21-ПБ	Мероприятия по обеспечению 10.пожарной безопасности	
10.	10-21-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10(1).	10-21-ЭЭ	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»	
		Иная документация, установленная законодательными актами Российской Федерации	
12.1.	10-21-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
12.2.	10-21-НПКР	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

К разделу 1 «Пояснительная записка» приложены в полном объеме следующие документы:

- техническое задание, утвержденное ООО СЗ «Прайд Логистик», согласованное ОО АКБ «ПГ-проект» (Приложение № 1 к Договору от 07.04.2020 № 07/04-2021);

- градостроительный план земельного участка от 18.06.2021 № РФ-33-3-17-3-03-2021-0211;

- Постановление администрации города Владимира о предоставлении разрешения на условно разрешенный вид использования земельного участка с кадастровым номером 33:22:032183:167, местоположение: Владимирская обл., МО город Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Добросельская, д. 178. 180 от 13.07.2021 № 1746;

- Выписка из ЕГРН от 17.12.2020;

- Выписка из ЕГРН от 02.10.2020 № 99/2020/351711240;

- договор аренды земельного участка от 04.02.2021 (ИП Перцов В.Н.-ООО «Прайд Логистика»);

- технические условия для присоединения к электрическим сетям № 153, выданные АО «ОРЭС – Владимирская область»;

- технические условия на подключение объекта к сетям водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод для получения ресурса – холодной воды, используемой для предоставления услуг по водоснабжению и водоотведению от 18.05.2021 № 115, выданные МУП «Владимирводоканал»;
- технические условия на подключение к сети проводного радиовещания от 02.11.2020 № 12-рф, выданные филиалом РТРС «Владимирский ОРТПЦ»;
- технические условия на подключение к сети эфирного телевидения от 02.11.2020 № 12-тв, выданные филиалом РТРС «Владимирский ОРТПЦ»;
- технические условия для представления услуг телефонной связи, услуг по передаче данных (телематические услуги) № 2780, выданные ПАО «Ростелеком»;
- технические условия на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям газораспределения от 05.04.2021 № 289/з, выданные филиалом АО «Газпром газораспределение Владимир» в г. Владимире;
- справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ от 06.11.2020 № 02/04-27/91, выданная Владимирским ЦГМС-филиалом ФБГУ «Центральной УГМС».

Проектом предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома с встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом.

Категория земель – земли населённых пунктов. Обременения участка, ограничения в его использовании отсутствуют.

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

#### 4.2.2.2 Схема планировочной организации земельного участка

Участок, отведенный под застройку многоэтажного многоквартирного жилого дома, размещается по адресу: Владимирская обл., МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Добросельская, в районе дома №180, на участке с кадастровым номером 33:22:032183:167.

Процент застройки – 30,9 %. Согласно градостроительного регламента максимальный процент застройки в границах отведенного земельного участка – 40%, минимальные отступы от границ земельного участка – 3,0 м, от минимальные отступы красной линии улицы – 5,0 м.

Земельный участок полностью расположен в границах зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (ЗСО) – в третьем поясе.

Проектирование ведется в соответствии с Проектом планировки и проектом межевания территории в границах улицы Добросельская, улицы Бабушкина, садовым некоммерческим товариществом «Дружба», потребительским гаражно-строительным кооперативом №50 в г. Владимире.

Участок ограничен:

- с северо-восточной стороны: свободная от застройки территория для содержания платной автостоянки, предназначенная под размещение жилого дома №2;

- с юго-восточной стороны: территория индивидуальной жилой застройки;

- с юго-западной стороны: общественное здание;

- с северо-западной стороны: ул. Добросельская.

Участок свободен от инженерных сетей, проездов и ценных зеленых насаждений. На территории участка проектирования расположены два индивидуальных жилых дома, подлежащие сносу.

Рельеф участка спокойный, с уклоном в юго-восточном направлении. Абсолютные отметки поверхности рельефа составляют от 147.76-150.86 м.

Площадь отведенного под строительство земельного участка с к.н. 33:22:032183:167 составляет 4615,0 м<sup>2</sup>. Функциональное назначение объекта не противоречит перечню основных видов разрешенного использования земельного участка.

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

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

Транспортный доступ к проектируемому объекту предполагается с ул. Добросельская.

Конструкция покрытий проездов, автостоянок и тротуаров представлена асфальтобетонным покрытием. Ширина проездов на участке составляет 6,0 м. Проезды обрамляются бортовым бетонным камнем БР 100.30.15. Ширина пешеходных зон не менее 2,0 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 предусмотрены решения, обеспечивающие условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения на территории участка.

Проектом предусмотрено размещение 26 парковочных мест в границах участка проектирования, из которых 2 машино-места размером 3.6x6.0 м, предназначаются для МГН, передвигающихся на кресле-коляске.

Подземный паркинг предусмотрен для постоянного хранения автомобилей на 35 машино-мест. Расчет необходимого количества парковочных мест выполнен в соответствии с нормативами градостроительного проектирования Владимирской области.

Для постоянного хранения автомобилей, согласно проекту планировки территории, предусмотрено строительство гаража-стоянки на 300 м/м (в радиусе 300 м), а также крупный ГСК (в радиусе 100 м).

На территории жилого дома размещаются необходимые площадки благоустройства с соблюдением минимально допустимого расстояния от окон. Расчет площадок выполнен в соответствии с нормативами градостроительного проектирования Владимирской области.

Все площадки оборудованы необходимым набором малых архитектурных форм и переносных изделий, а также имеют покрытие, отвечающее требованиям безопасности и соответствующее общегородским нормам.

Сбор ТБО осуществляется на площадке с твердым покрытием, расположенной на нормативном расстоянии и рассчитанной на 1 контейнер для проектируемого здания. К площадке ТБО организуется подъезд спецавтотранспорта.

План организации рельефа выполнен методом проектных отметок и 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.

Сбор дождевых и талых вод с территории многоквартирного жилого дома №1 решается вертикальной планировкой в дождеприемные колодцы с последующим отводом самотечной сетью дождевой канализации в коллектор ливневой канализации в районе дома № 188 по ул. Добросельской.

На проектируемой территории предусмотрено освещение. Озеленение выполняется путем устройства газонов.

#### 4.2.2.3 Архитектурные решения

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом №1 со встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом. Количество этажей в здании: 18 (с учетом подземного этажа).

Здание имеет Г-образную форму в плане и состоит из 3 секций.

Габаритные размеры здания в осях «А-Я/1-14»: 62,72x27,30 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке: 150,85.

Наивысшая относительная отметка объекта строительства (от уровня проектного нуля) составляет: 56,450.

Архитектурная высота составляет 56,90 м.

Высота подземного этажа – 3,30-4,25 м.

Высота 1-го этажа от пола до потолка – 3,35 м.

Высота жилых этажей от пола до потолка – 2,55 м.

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 здания запроектирован по наружным входным площадкам и с уровня земли. Доступ в помещения подземного этажа организован по отдельным наружным лестницам.

В составе подземного этажа расположены: подземный паркинг на 35 машино-мест, венткамера, электрощитовая, водомерные узлы, насосные станции.

Встроенная подземная автостоянка отделяется от жилых этажей межэтажным пространством высотой 0,77 м.

На 1 этаже расположены встроенные помещения (офисы): тамбуры, санузлы, кабинеты, лестничные клетки, лифтовые холлы, колясочная, КУИ, подсобное помещение, квартиры.

На 1-17 этажах расположены квартиры. Всего в жилом доме запроектировано 231 квартир: 100 однокомнатных, 115 двухкомнатных, 16 трехкомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет 1,2 м.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью внутренних лестничных клеток и лифтов.

Кровля плоская с организованным внутренним водостоком и покрытием из техноэласта ЭКП. Высота ограждения кровли составляет 1,2 м.

Облицовка фасадов выполнена из штукатурки с окрашиванием и керамогранитными панелями.

Доминантным цветом стен фасадов является белый (RAL CLASSIC 9010). По высоте весь объём дома разделяется на пять частей за счёт декоративных поясов из коричневого цвета (RAL DESIGN 050-50-10) высотой 400 мм.

Акцентами служат декоративные смещающиеся вертикальные полосы бежевого и коричневого цветов (RAL DESIGN 075-80-10 и RAL DESIGN 050-50-10) на торце 1 секции и на внешнем углу 3 секции, обращенном на ул. Добросельская.

Цоколь облицовывается улучшенной штукатуркой с покраской по утеплителю.

Заполнение оконных и балконных проемов выполняется из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99.

Двери: внутренние по ГОСТ 475-2016, наружные и в технические помещения по ГОСТ 31173-2016.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением.

Отделка помещений мест общего пользования:

- полы: керамическая плитка противоскользящая;
- стены: штукатурка и покраска водоэмульсионная; керамическая плитка;
- потолки: штукатурка и покраска.



Отделка помещений подземного этажа:

- полы: асфальтобетонные, бетонные;
- стены: штукатурка и покраска водоэмульсионная;
- потолки: штукатурка и покраска.

Отделка встроенных нежилых помещений: отделка помещений выполняется силами собственников. В проекте даны рекомендации по звукоизоляции потолков встроенных нежилых помещений от внешнего ударного шума. Выполнить шумоизоляцию потолков из каменной базальтовой ваты плотностью – 40-50 кг/м<sup>3</sup>, толщиной не менее 100 мм.

Отделка стен квартир: штукатурка. Стяжка полов проектом не предусмотрена. Отделка полов квартир выполняется силами собственников. В проекте даны рекомендации по звукоизоляции полов квартир от внешнего ударного шума. В конструкции полов уложить звукоизоляционный материал не менее 5 мм, уложить на сухую под отделочный материал (ламинированная доска, линолеум, керамическая плитка и т.п.).

В проекте даны рекомендации по гидроизоляции полов в ванных комнатах, туалетах, санузлах от внешних протечек. В ванных комнатах, туалетах, санузлах в конструкции пола предусмотреть гидроизоляционный слой с заведением на стены не менее 300 мм от уровня верха плиты перекрытия.

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

#### 4.2.2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Конструктивная схема 17-ти этажного жилого дома представляет собой пространственную безригельную конструкцию из монолитного железобетона с перекрытиями, опирающимися на пилоны и монолитные стены лестнично-лифтовых узлов.

Пространственная жесткость обеспечивается системой пилонов с жесткими узлами, а также железобетонными стенами – диафрагмами жесткости.

Фундаменты – в качестве фундамента приняты монолитная плита толщиной 900 мм, материал – бетон В25, F150, W8. Проектом предусматривается жесткое сопряжение пилонов каркаса с монолитной фундаментной плитой.

Стены и пилоны каркаса:

- несущие пилоны ниже отметки 0,000 м сечением 300x800 мм, 1400 мм, 1600 мм и 200x800 мм, 1400 мм, 1600 мм;
- несущие пилоны выше отметки 0,000 м сечением 200x800 мм, 1400 мм, 1600 мм;
- монолитные стены ниже отметки 0,000 толщиной 200 мм;
- монолитные стены выше отметки 0,000 лестничных клеток и лифтовых шахт 200 мм на всю высоту жилого дома, пилоны и стены – из тяжелого бетона класса В25, F75, арматура АIII(500) ГОСТ 34028-2016.

Наружные стены выше отм. 0,000:

- 1 тип – трехслойные: газосиликатный блок 300 мм, плотностью D500 с наружным утеплением из минераловатных плит «Технофас» толщиной 100 мм, с наружным отделочным штукатурным слоем по системе «Sto Therm Classic»;

- 2 тип – монолитный пилон каркаса с наружным утеплением из минераловатных плит «Технофас» толщиной 200 мм, с наружным отделочным штукатурным слоем по системе «Sto Therm Classic».

Утеплитель – минераловатные плиты с волокнами из каменных пород (плотность не ниже - 120 кг/м<sup>3</sup>), декоративно-защитное покрытие 5 мм.

Внутренние стены выше отм. 0,000: межквартирные стены ненесущие газосиликатный блок толщиной 200 мм, плотностью D500, блок оштукатурен с 2-х сторон для соблюдения шумоизоляционных требований.

Перегородки внутриквартирные – газосиликатный блок толщиной 75 мм.

Перегородки санузлов – кирпичные толщиной 90 мм.

Все внутриквартирные стены и перегородки оштукатурены.

Стены и перегородки ниже отм. 0,000 (паркинг): из газосиликатного блока 200 мм, кирпичные толщиной 250 мм.

Перекрытия ниже отм. 0,000 – монолитные железобетонные безбалочные плиты, толщиной 180 и 250 мм, материал – бетон В25, F75, W4.

Перекрытия выше отм. 0,000 – монолитные железобетонные безбалочные плиты, толщиной 180 мм, материал – бетон В25, F75, W4.

Лестницы – стены монолитные железобетонные, марши высотой подъема 1400 мм, шириной марша 1200 мм, z-образные, заводского изготовления по серии с.1.050.9-4.93 в.1.

Покрытие – монолитные железобетонные безбалочные плиты толщиной 180 мм, материал – бетон В25, F75, W4.

Кровля – плоская рулонная с внутренним водостоком. Утеплитель – экструзивный пенополистирол, толщиной 100 мм, керамзитовый гравий 30-230 по уклону, по керамзиту выполнена армированная стяжка, толщиной 50 мм, по стяжке выполнен рулонный гидроизоляционный ковер.

Для защиты стен фундаментов предусмотрена обмазка горячим битумом за два раза.

Проектом предусмотрена гидроизоляция в полах помещений технического подполья (электрощитовой, повысительной насосной и водомерного узла). В проекте принята гидроизоляция покрытия пола из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86\* на битумной мастике ГОСТ 2889-80\* с заведением ее на стены на 300 мм.

#### 4.2.2.5 Система электроснабжения

По степени надежности электроснабжения потребители многоквартирного жилого дома относятся ко II категории надежности, аварийного освещения, пожарной сигнализации, противопожарных систем, слаботочного оборудования – к I категории надежности.

Проектная документация выполнена для сети до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью. Система сети TN-C-S.

Расчетная присоединяемая мощность электроприемников здания составляет:

- ВРУ-1 - 3830,0 кВт,
- ВРУ-3 - 35,9 кВт,
- ВРУ-4 - 15,7 кВт.

#### *Наружное электроснабжение*

В соответствии с техническими условиями АО «ОРЭС – Владимирская область» № 153, электроснабжение предусматривается от новой встроенной ТП-836 по шести кабельным линиям 0,4 кВ с разных секций шин РУ-0,4 кВ, ТП располагается в доме №2.

Электроснабжение ВРУ-1 жилого дома выполнено двумя резервируемыми кабельными линиями каждая. Кабельные линии выполняются кабелями марки 2хАПВГнг(А)-LS 5х240. Кабельные линии прокладываются от новой встроенной ТП-836 до электрощитовой, расположенной в подземном паркинге по конструкциям подземного паркинга.

Электроснабжение ВРУ-3 встроенных помещений общественного назначения выполнено двумя резервируемыми кабельными линиями, состоящими из кабелей марки АВВГнг-LS-5х185-1кВ. Кабельные линии прокладываются от РУ-0,4 кВ ТП-836 до электрощитовой, расположенной в подземном паркинге.

Электроснабжение ВРУ-4 подземного паркинга выполнено двумя резервируемыми кабельными линиями, состоящими из кабелей марки АВВГнг-LS-5х50-1кВ.

Кабельные линии прокладываются от РУ-0,4 кВ ТП-836 до электрощитовой, расположенной в подземном паркинге.

ВРУ-3 и ВРУ-4 расположены на территории дома №2.

Согласно ТУ АО «ОРЭС – Владимирская область» № 153, наружные сети электроснабжения 10 кВ и проект ТП выполняются силами ОАО «ВОЭК».

Точка подключения дворового освещения – от ВРУ-1 жилого дома.

Опоры наружного освещения запроектированы из условия подвески самонесущих проводов марки СИП-2 с несущей изолированной жилой.

#### *Внутреннее электроснабжение*

Основными электроприемниками являются технологическое, бытовое и осветительное оборудование.

На вводе в здание запроектированы вводно-распределительные устройства с устройствами АВР, состоящего из панелей ВРУ-8504. Учет электроэнергии предусматривается счетчиками типа Меркурий 230AR-01, Меркурий 230AR-02, Меркурий 230AR-03, Меркурий-230AM-02, со встроенными PLC-модемами в ВРУ-1, ВРУ-3, ВРУ-4. ВРУ установлены в двух электрощитовых помещениях, доступном только для обслуживающего персонала и расположенном в паркинге.

Электроснабжение офисных помещений производится от ВРУ-3. учет электроэнергии осуществляется счетчиками Меркурий-230AR-02 CL, установленными в ВРУ-3.

Электроснабжение подземного паркинга производится от ВРУ-4. Учет электроэнергии осуществляется счетчиками Меркурий-230AR-01 CL, Меркурий-230AR-02 CL.

В помещениях здания предусматриваются следующие виды освещения: рабочее и аварийное (эвакуационное, безопасности) на напряжение 220 В, ремонтное на напряжение 12В.

Типы светильников выбраны с учетом среды, назначения помещений и норм освещенности.

В проекте предусмотрена установка заградительных огней на кровле проектируемого здания, выполненных светильниками ЗОМ-1.

Распределительные и групповые сети внутри помещений здания выполняются:

- по подземному паркингу кабелем ВВГнг-LS и ВВГнг-FRLS открыто в металлических лотках и в гофрированных металлорукавах;
- по технических помещениях открыто кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS в металлических лотках и в гофрированных ПВХ трубах;
- вертикальные участки выполняются в бороздах стен и кабельканалах кабелем УЭРМ ВВГнг-LS и ВВГнг-FRLS;
- групповые сети встроенных помещений общественного назначения скрыто кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS;
- по чердаку открыто кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS гофрированных ПВХ трубах.

#### *Защитные меры безопасности*

Защита от прямого прикосновения обеспечивается применением проводов и кабелей с соответствующей изоляцией и оболочек электрооборудования и аппаратов со степенью защиты не ниже IP20.

Защита от косвенного прикосновения предусмотрена автоматическим отключением повреждённого участка сети устройствами защиты от сверхтоков в сочетании с системой заземления TN-C-S, основной и дополнительной системами уравнивания потенциалов.

В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) применяется шина РЕ ВРУ.

На вводе в здание ГЗШ повторно заземлена.

Проектная документация предусматривает устройство системы уравнивания потенциалов путем соединения на шине ГЗШ сторонних проводящих частей, нулевых защитных проводников питающих линий, трубопроводы входящих коммуникаций и заземляющих проводников.

#### *Молниезащита*

Проектом предусматривается выполнение молниезащиты здания по III уровню с надежностью защиты 0,9.

В качестве молниеприемника проектом предусмотрено использование молниеприемной сетки из круглой стали диаметром 8мм, уложенной на кровлю с шагом ячейки не более 12x12м.

Выступающие над кровлей металлические элементы присоединяются к молниеприемной сетке, неметаллические - оборудуются дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к молниеприемной сетке.

Токоотводы выполняются из круглой стали диаметром 10мм. Токоотводы соединяются между собой полосовой сталью 25x4мм по периметру здания вблизи поверхности земли и присоединяются к наружному контуру заземления.

#### 4.2.2.6 Система водоснабжения

##### *Наружное водоснабжение*

Источник водоснабжения – централизованные сети водоснабжения г. Владимир.

Проектом предусмотрены две точки подключения:

- существующий водопровод диаметром 300 мм, проходящий по ул. Добросельской;
- существующий водопровод диаметром 200 мм, проходящий в районе ул. Добросельской.

Для обеспечения хозяйственно-питьевого водоснабжения и пожаротушения многоквартирного жилого дома проектом предусматривается закольцовка существующих сетей водопровода диаметром 225 мм (колодец 1) и диаметром 200 мм (колодец 3).

Протяженность наружных сетей водопровода составляет:

- диаметром 63 мм (ввод в офисы) - 7,5 м,
- диаметром 110 мм (вводы жилой дом и в крышную котельную) – 22,5 м,
- диаметром 160 мм (кольцевая сеть) – 240,0 м.

Проектируемые внутривозвращающиеся сети водопровода прокладываются из полиэтиленовых напорных труб диаметром 160 мм (ПЭ 100 SDR17-160x9,5 «питьевая») по ГОСТ 18599-2001\*.

На сети водопровода устанавливаются круглые и прямоугольные водопроводные колодцы и камеры, принятые по тип. пр. реш. 901-09-11.84, ал.2,4 для размещения пожарных гидрантов и запорной арматуры.

Наружное пожаротушение многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом предусматривается автонасосами из проектируемого (ПГ-2) и существующих пожарных гидрантов (ПГ-сущ.), расположенных на кольцевых сетях водопровода. Расход воды на наружное пожаротушение – 30 л/с.

##### *Внутреннее водоснабжение*

Водоснабжение жилого дома (В1) предусматривается от проектируемых наружных кольцевых сетей водопровода диаметром 160 мм по двум вводам диаметром 110 мм каждый (ПЭ 100 SDR17-110x6,6 «питьевая», ГОСТ 18599-2001\*).

Водоснабжение встроенных офисов (В1оф) предусматривается от проектируемых наружных кольцевых сетей водопровода диаметром 160 мм по отдельному вводу диаметром 63 мм (ПЭ 100 SDR17-63x3,8 «питьевая», ГОСТ 18599-2001\*).

На вводе наружных сетей в здание предусмотрена организация водомерных узлов.

Для учёта расхода холодной воды предусматриваются водомерные узлы со счетчиками с контактным импульсным выходом, обеспечиваемым герконовым преобразователем:

- ВСКМ 90-40 ДГ – на вводе в жилой дом;
- ВСХд-20 – на вводе в офисы.

Для учета расхода холодной и горячей воды на каждую квартиру, на каждый офис и в комнате уборочного инвентаря предусматриваются счетчики марок СХВ-15 и СГВ-15.

Общий расход воды на хоз.-питьевые нужды – 149,98 м<sup>3</sup>/сут., в т. ч.:

- жилой части – 85,56 м<sup>3</sup>/сут.;
- встроенных офисов – 0,3 м<sup>3</sup>/сут.

Требуемый напор в сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода жилого дома (В1) составляет 70,0 м вод. ст., при пожаре – 75,0 м вод. ст.

Для повышения напора в сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода жилой части в помещении насосной станции № 3 по плану, расположенной на отм. -4,550, предусматривается насосная установка фирмы Grundfos Hydro Multi-E 3 СМЕ 5-4 (или аналог) производительностью 10,5 м<sup>3</sup>/ч и напором 44,0 м, состоящая из трех насосов (2 – раб./1 – рез.) мощностью 1,50 кВт каждый, с электрическим шкафом управления, с частотным регулированием. При пожаре включается насосная установка пожаротушения фирмы Grundfos Hydro MX-V 1/1 CR15-5 производительностью 18,72 м<sup>3</sup>/ч и напором 52,0 м, состоящая из двух насосов (1 – раб./1 – рез.) мощностью 4,0 кВт каждый.

Расход воды на внутреннее пожаротушение встроенных офисов – 2,6 л/с (1 струя). Внутреннее пожаротушение офисов предусматривается из пожарных кранов диаметром 50 мм, снабжённых пожарными рукавами диаметром 51 мм и длиной 20,0 м и пожарными стволами марки РС-50 с диаметром spryska наконечника 16 мм. Открытие электрофицированной задвижки диаметром 50 мм, установленной на обводной линии водомерного узла для офисов, предусматривается от кнопок у пожарных кранов.

Требуемый напор в сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода для офисов (В1оф) составляет 15,0 м. Повышения давления не требуется.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода жилого дома (В1) монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-80 мм по ГОСТ 3262-75\*(в подземном паркинге, пожарные стояки и на теплом чердаке) и из полипропиленовых труб PPRC диаметром 15, 40 мм «рандом сополимер» (поквартирные стояки и отводы к счетчикам воды). Размеры полипропиленовых труб даны по внутреннему диаметру.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода для офисов (В1оф) монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15, 50 мм по ГОСТ 3262-75\*(в подземном паркинге и пожарные стояки) и из полипропиленовых труб PPRC диаметром 15 мм «Рандом сополимер» (стояки и отводы к счетчикам воды).

Магистральные сети водопровода холодной воды прокладываются под потолком подземного паркинга, а также по теплomu чердаку в теплоизоляционных трубках «Энергофлекс» на основе вспененного полиэтилена толщиной 9 мм и 20 мм соответственно.

Для ремонта и опорожнения трубопроводов на сетях устанавливается запорная и спускная арматура.

#### *Котельная*

Водоснабжение крышной котельной (В1.к), расположенной на отм. +50,400, предусматривается от проектируемых наружных кольцевых сетей водопровода диаметром 160 мм по отдельному вводу ф 110 мм (ПЭ 100 SDR17-110x6,6 «питьевая», ГОСТ 18599-2001\*).

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода для крышной котельной (В1.к) приняты тупиковыми.

На вводе в котельную предусмотрен водомерный узел со счётчиком ВСКМ 90-50 ДГ.

Расход воды по котельной – 64,12 м<sup>3</sup>/сут.

Расход воды на внутреннее пожаротушение крышной котельной составляет 5,2 л/с (2 струи по 2,6 л/с каждая).

Внутреннее пожаротушение предусматривается из пожарных кранов диаметром 50 мм, снабжённых пожарными рукавами диаметром 51 мм и длиной 10,0 м и пожарными стволами марки РС-50 с диаметром sprыска наконечника 16 мм, установленных на сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода жилого дома (В1).

Требуемый напор в сети хозяйственно-питьевого водопровода для крышной котельной (В1.к) составляет 80,0 м вод. ст.

Для повышения напора в сети хозяйственно-питьевого водопровода в помещении насосной станции № 2 по плану, расположенной на отм. -4,550, предусматривается насосная установка фирмы Grundfos Hydro Multi-E 3 СМЕ 5-5 (или аналог) производительностью 11,6 м<sup>3</sup>/ч и напором 54,0 м, состоящая из трех насосов (2 – раб./1 – рез.) мощностью 2,20 кВт каждый, с электрическим шкафом управления, с частотным регулированием.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода для крышной котельной (В1.к) монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 65 мм по ГОСТ 3262-75\*(в подземном паркинге, стояк и на теплом чердаке).

#### *Автостоянка*

Водоснабжение подземного паркинга, расположенного на отм. -4,550, предусматривается от внутренних сетей хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода низкого давления жилого дома (В1).

Расход воды на внутреннее пожаротушение подземного паркинга составляет - 10,4 л/с (2 струи по 5,2 л/с каждая).

Внутреннее пожаротушение предусматривается из пожарных кранов диаметром 65 мм, снабжённых пожарными рукавами диаметром 66 мм и длиной 20,0 м и пожарными стволами марки РС-70 с диаметром spryska наконечника 19 мм. Открытие электрофицированной задвижки диаметром 80 мм, установленной на обводной линии водомерного узла, предусматривается от кнопок у пожарных кранов, установленных в подземном паркинге.

#### *Горячее водоснабжение*

Источником горячего водоснабжения для жилого дома и встроенных офисов является крышная котельная, расположенная на отм. +50,400.

Учет расхода горячей воды осуществляется в помещении крышной котельной.

Расчетный расход горячей воды для жилого дома и офисов составляет 63,92 м<sup>3</sup>/сут.

Проектом предусматриваются следующие системы водопровода:

- водопровод горячей воды подающий жилого дома (Т3);
- водопровод горячей воды циркуляционный жилого дома (Т4);
- водопровод горячей воды подающий для офисов (Т3оф);
- водопровод горячей воды циркуляционный для офисов (Т4оф).

Система горячего водоснабжения жилого дома (Т3, Т4) принята с верхней разводкой по теплomu чердаку, с циркуляцией, с прокладкой кольцующих перемычек по подземному паркингу. Для эффективной работы системы ГВС в крышной котельной предусматриваются циркуляционные насосы для каждой секции жилого дома.

Полотенцесушители подключаются к системе горячего водоснабжения. Проектом предусматривается установка отключающих вентилях перед полотенцесушителями, которые приобретаются собственниками жилья.

Для гидравлической увязки циркуляционных стояков предусматривается установка запорно-балансировочных клапанов.

Для учета расхода горячей воды на каждую квартиру и в комнате уборочного инвентаря устанавливаются счетчики марки СГВ – 15. Для стабилизации давления на 1-10 этажах жилого дома устанавливаются регуляторы давления КФРД 10-2.0.



Внутренние сети водопровода горячей воды жилого дома (Т3, Т4) монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-65 мм по ГОСТ 3262-75\*(в подземном паркинге и на теплом чердаке) и из полипропиленовых труб PPRC диаметром 15, 40 мм «Рандом сополимер» (поквартирные стояки и отводы к счетчикам воды). Размеры полипропиленовых труб даны по внутреннему диаметру.

Магистральные сети водопровода горячей воды прокладываются по теплomu чердаку и по подземному паркингу в теплоизоляционных трубках «Энергофлекс» на основе вспененного полиэтилена толщиной 9 мм. Для ремонта и опорожнения трубопроводов на сетях устанавливается запорная и спускная арматура.

Система горячего водоснабжения для встроенных офисов (Т3оф., Т4оф.) принята с нижней разводкой по подземному паркингу, с циркуляцией по магистрали.

Для учета расхода горячей воды на каждый офис предусматриваются счетчики марок СГВ-15.

Внутренние сети водопровода горячей воды для офисов (Т3оф., Т4оф.) монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-25 мм по ГОСТ 3262-75\*(в подземном паркинге) и из полипропиленовых труб PPRC диаметром 15-25 мм «Рандом сополимер» (на теплом чердаке, стояки и отводы к счетчикам).

#### 4.2.2.7 Система водоотведения

##### *Наружное водоотведение*

Бытовые сточные воды от жилого дома, крышной котельной и встроенных офисов отдельными выпусками отводятся в проектируемые наружные самотечные сети бытовой канализации (К1) диаметром 160 мм с последующим подключением в муниципальную самотечную канализационную линию диаметром 500 мм в районе домов №166 – 166-а по ул. Добросельской.

Проектом предусматривается перекладка участка существующей канализации диаметром 150 мм от колодца 10(сущ.) до колодца 15(сущ.) на диаметр 200 мм.

Наружные сети канализации (К1, К1п) прокладываются из полиэтиленовых канализационных труб для наружной канализации диаметром 160, 200 мм SN2.

Протяженность самотечной сети канализации составляет:

- диаметром 160 мм – 135,0 м;
- диаметром 200 мм – 115,0 м.

На сети канализации устанавливаются круглые канализационные колодцы из сборного ж/б диаметром 1,0 м с гидроизоляцией, принятые по тип. пр. реш. 902-09-22.84, ал.2.

### *Внутреннее водоотведение*

Бытовые сточные воды от санитарных приборов, установленных в санузлах жилого дома, системой бытовой канализации (К1) по трем выпускам диаметром 150 мм каждый отводятся в проектируемые наружные сети канализации.

Расход хоз.-бытовых стоков по объекту – 149,7 м<sup>3</sup>/сут., в т. ч.:

- жилая часть – 149,38 м<sup>3</sup>/сут.;
- встроенные офисы – 0,3 м<sup>3</sup>/сут.;
- крышная котельная – 0,02 м<sup>3</sup>/сут.

Внутренние сети бытовой канализации (К1) вентилируются вентиляционными стояками диаметром 150 мм, объединяющим поверху (по теплому чердаку) канализационные стояки, и выходящими через сборные вентиляционные шахты, предусмотренные в каждой секции.

Для сбора и удаления случайных стоков воды из помещений насосных станций и венткамеры, расположенных в подземном паркинге на отм. -4,550 предусматриваются приемки (3 ед.) размерами 500х500х500(н), с насосами марки Unilift KP-150-AV1 фирмы «GRUNDFOS» с подачей 2,0 м<sup>3</sup>/ч, напором 4,5 м и мощностью 0,3 кВт, поставляемые в комплекте с поплавковым выключателем для автоматического включения и выключения, в зависимости от уровня воды в приемке. Аварийные стоки перекачиваются во внутренние сети бытовой канализации жилого дома.

Бытовые сточные воды от уборки полов в помещении крышной котельной, а также аварийные сливы, системой бытовой канализации (К1.к) по одному самостоятельному выпуску диаметром 100 мм отводятся в охладительный колодец диаметром 1,0 м, и далее, в проектируемые наружные сети канализации.

Внутренние сети канализации (К1.к) вентилируются через стояк, вытяжная часть которого выводится через кровлю.

Бытовые сточные воды от санитарных приборов, установленных в санузлах офисов, системой бытовой канализации (К1оф.) по одному самостоятельному выпуску диаметром 100 мм отводятся в проектируемые наружные сети канализации.

Для сбора и удаления воды от тушения пожара с пола подземного паркинга предусматриваются приемки (2 ед.) размерами 1,5х2,0х1,0(н) м с насосами марки DW 100M фирмы EBARA компании АДЛ с подачей 5,3 л/с (19,0 м<sup>3</sup>/ч), напором 7,0 м и мощностью 0,75 кВт. Условно-чистые воды от тушения пожара (К13Н) по двум самостоятельным выпускам диаметром 57х3,0 мм каждый перекачиваются в наружные сети дождевой канализации (К2).

Расход воды от тушения пожара составляет – 10,4 л/с (37,44 м<sup>3</sup>/ч).

Внутренние сети бытовой канализации (К1,К1.к,К1оф.) монтируются из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм, 150 мм по ГОСТ 6942-98 (в подземном паркинге) и из полиэтиленовых канализационных труб ф 100, 150 мм по ГОСТ 22689.2-89 (стояки и на теплом чердаке).

Для обслуживания сетей канализации предусматривается установка ревизий и прочисток.

Внутренние сети напорной канализации условно-чистых вод (К13Н) монтируются из стальных электросварных труб диаметром 57х3,0 мм по ГОСТ 10704-91\*.

Стояки бытовой канализации монтируются с поэтажными заглушками.

Подключение санитарных приборов предусматривается силами собственников жилья.

#### *Система ливневой канализации*

Отвод дождевых и талых вод с кровли жилого дома предусматривается системой внутренних водостоков (К2). Расчетный расход дождевых вод составляет – 18,0 л/с. Дождевые и талые воды с кровли жилого дома по трем выпускам диаметром 100 мм каждый отводятся в проектируемые наружные сети дождевой канализации.

Отвод дождевых и талых вод с кровли встроенных офисов предусматривается системой внутренних водостоков (К2оф). Расчетный расход дождевых вод составляет – 1,7 л/с. Дождевые и талые воды с кровли встроенных офисов по трем выпускам диаметром 100 мм каждый отводятся в проектируемые наружные сети дождевой канализации.

Внутренние водостоки монтируются из стальных электросварных труб, имеющих внутреннее и наружное антикоррозионное покрытие, диаметром 108х4,0 мм по ГОСТ 10704-91\*. Для обслуживания внутренних водостоков предусматривается установка ревизий и прочисток.

Сбор дождевых и талых вод с территории многоквартирного жилого дома №1 решается вертикальной планировкой в дождеприемные колодцы с последующим отводом самотечной сетью дождевой канализации (К2) диаметром 300 мм в коллектор ливневой канализации диаметром 1000 мм в районе дома № 188 по ул. Добросельской.

Расчетный расход дождевых и талых вод составляет - 21,3 л/с.

Наружные сети дождевой канализации (К2) прокладываются из полиэтиленовых канализационных труб для наружной канализации диаметром 315 мм SN2.

На сети дождевой канализации устанавливаются дождеприемные колодцы, принятые по тип. пр. реш. 901-09-46.88, ал.2 и круглые канализационные колодцы с гидроизоляцией диаметром 1,0 м и диаметром 1,5 м, принятые по тип. пр. реш. 902-09-22.84, ал.2.

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

Климатические характеристики района проектирования:

- продолжительности отопительного периода – 209 сут.;
- температура наружного воздуха отопительного периода – минус 3,4°С;
- расчетная температура наружного воздуха холодного периода – минус 27°С.

Источник теплоснабжения – крышная котельная расположенная в осях «Ф-Э»/«1-5».

Теплоноситель для системы отопления – горячая вода с температурным графиком 90/70°C, для системы ГВС – вода с температурным графиком 55/40°C.

#### *Отопление*

Система отопления принимается вертикальная однетрубная с верхней разводкой. Главный подающий стояк проходит через общий коридор жилой части.

Трубопроводы системы отопления принимаются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 – для условных диаметров, больше или равных 50 мм и из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75\* - для условных диаметров, меньших 50 мм.

Транзитные трубопроводы изолируются трубками из вспененного каучука K-FLEX (или аналог). При пересечении трубопроводами строительных конструкций предусматриваются гильзы из стальных труб.

В качестве нагревательных приборов запроектированы:

- стальные панельные радиаторы «PRADO» (Россия), тип Classic высотой 500 – в жилых помещениях;
- в лестничных клетках жилого дома устанавливаются радиаторы «PRADO» (Россия) (или аналог), тип Classic высотой 300;
- электрический конвектор NOBO серии Viking NFK 4S 07 (или аналог) – в помещении машинного отделения лифтов и электрощитовой.

На подключении отопительных приборов (кроме отопительных приборов, расположенных в лестничных клетках и коридорах) устанавливается запорная арматура – шаровые краны.

Разводящие трубопроводы прокладываются над полом техническим этажом и под потолком подвала. На стояках устанавливается запорная и спускная арматура и балансировочные клапаны.

Выпуск воздуха осуществляется через автоматические воздухоотводчики в верхних точках системы.

Опорожнение системы принято через сливные краны, установленные в нижних точках системы и на каждом стояке.

Подводки к отопительным приборам выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75\*.

На ответвлении выхода из отопительного прибора установлен запорный кран.

В нижней части стояков жилых помещений для отключения, спуска воды и гидравлической балансировки устанавливаются автоматические балансировочные клапаны фирмы Broen (или аналог).

Магистральные трубопроводы теплоснабжения изолировать трубками из Вспененного каучука «K-Flex ST» (или аналог) толщиной 19 мм с защитным покрытием по ТУ 2535-001-218277-05.

Укладка горизонтальных участков трубопроводов принята с уклоном 0,002-0,003 в направлениях, указанных на схемах стрелками.

Компенсация тепловых удлинений предусмотрена за счет углов поворота магистралей.

Крепления трубопроводов и нагревательных приборов приняты по серии 4.904-69, 5.900-7.

#### *Вентиляция*

Проектом предусмотрена естественная вытяжная вентиляция жилого дома из помещений кухонь, санузлов, ванных комнат. Выброс вытяжного воздуха осуществляется в пространство «теплого» чердака. Из «теплого» чердака воздух выбрасывается в атмосферу через четыре вытяжные шахты.

Приток воздуха в жилые помещения осуществляется через регулируемые воздушные клапаны, оконные створки, фрамуги и форточки.

Проектом предусматриваются системы естественной и механической вентиляции вспомогательных помещений (насосная, электрощитов, водомерный узел).

Для помещения автостоянки вентиляция предусмотрена механическая приточно-вытяжная. Приток осуществляется системой П1 с выбросом в верхнюю зону через решетки типа АМР500x150, струями в зоны проезда автотранспорта. Загрязнённый воздух удаляется из нижней и верхней зоны в размере 2/3 из нижней зоны и 1/3 из верхней зоны.

Вытяжка из паркинга осуществляется системами В1-В3.

Подача и забор воздуха осуществляется с помощью решёток марок: АМР, АМН фирмы «Арктика» (или аналог).

Общеобменная вентиляция от кухонь и санузлов – естественная. Выброс осуществляется из зоны технического этажа вентиляционными системами.

Оборудование системы вентиляции на приток подземного паркинга – приточная установка П1, размещаемая под потолком.

В помещении машинного отделения лифта предусматривается естественная приточно-вытяжная вентиляция.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14 918-80\*. Транзитные воздуховоды вытяжных систем запроектированы из листовой стали по ГОСТ 19903-74\* плотными.

Транзитные воздуховоды систем вентиляции запроектированы с пределом огнестойкости, указанным на чертежах, посредством нанесения огнестойкого покрытия «Бизон-К» (или аналог).

Проектом предусмотрено автоматическое отключение всех систем вентиляции при пожаре и включение систем противодымной защиты.

Места прохода воздуховодов через стены и перегородки принято уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемого ограждения.

### *Система дымоудаления*

В общем коридоре жилой части здания устраивается система дымоудаления ДУ3-ДУ5 на базе радиального крышного вентилятора. Вентилятор устанавливается на монтажный стакан.

Шахта дымоудаления – стальной Воздуховод. Воздуховоды от шахты дымоудаления до вентилятора приняты из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74\* толщиной 1,0 мм класса герметичности «В». Для обеспечения нормируемого предела огнестойкости на Воздуховоды наносится огнестойкое покрытие «Бизон-К» (или аналог) шахту дымоудаления устанавливается стеновой клапан дымоудаления

Для компенсации удаляемых продуктов горения из коридора жилой части здания запроектирована система компенсации в коридоры ПДЕ1-ПДЕ3.

Забор воздуха осуществляется на кровле здания на расстоянии не менее 5 м от мест выброса продуктов горения. Подача воздуха осуществляется в нижнюю зону коридоров через нормально закрытые противопожарные клапаны.

Проектом предусмотрена системы подпора воздуха в шахты лифтов ПД4-ПД6.

Дымоудаление с паркинга предусмотрено системами ДУ1 и ДУ2. Проектом предусмотрена системы подпора воздуха в подземный паркинг ПД1-ПД3.

Забор воздуха производится на расстоянии не менее 5 м от мест выброса продуктов горения. Воздуховоды выполняются из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74\* толщиной 0,8 мм класса герметичности «В». Подача Воздуха осуществляется в лифтовые шахты на уровне пола машинного отделения. воздуховоды изолируются огнестойким покрытием «Бизон-К» для придания степени огнестойкости ЕН50 за пределами пожарного отсека.

#### 4.2.2.9 Сети связи

В соответствии с техническими условиями исх. №0317/17/102/21 от 28.04.2021, выданными ПАО «Ростелеком», осуществляется проектирование сетей связи для оказания следующих услуг: телефонной голосовой связи, услуг по передаче данных.

Необходимая емкость сети связи жилого дома составляет 234 абонентской точки (231 квартира, 3 офиса).

На отм. -4.550 объекта устанавливаются антивандальные металлические шкафы настенного исполнения ШТ УД с типоразмером 15U, по одному на каждый подъезд. В шкаф установлены: вентиляторный модуль, блок розеток, патч-панели на необходимое число портов, кабельные органайзеры, имеется свободное место для установки оборудования провайдера.

Электроснабжение телекоммуникационного оборудования осуществляется от ВРУ проектируемого здания с установкой отдельного автомата.

В качестве межэтажных оконечных устройств применены абонентские шкафы ШАН с патч-панелями с необходимым количеством портов.

От ШТ УД к ШАН прокладываются многопарные кабели внутридомовой распределительной сети (ВДРС). Емкость кабеля принята из расчета 2 пары на каждую квартиру. Кабели ВДРС прокладываются в жестких трубах ПВХ на отм. -4.550, в слаботочных стояках между этажами здания в жестких трубах ПВХ. Все жилы кабелей ВДРС расшиваются на патч-панелях шкафов ШТ УД и ШАН.

Кабели ВДРС, абонентская проводка проложены в отдельных каналах.

Для монтажа ВДРС в слаботочных стояках здания предусмотрены каналы из труб ПВХ.

Для монтажа абонентских проводок предусмотрено устройство скрытых каналов от слаботочных стояков в каждое помещение.

Телефонная связь организуется по IP-протоколу с использованием проектируемой сети и реализуется посредством SIP телефона (предоставляет абонент), или VOIP-адаптера (предоставляет абонент). Средой передачи данных являются кабель ВДРС и абонентский кабель, проложенный в квартиру (проектом не предусматривается).

Максимальная длина кабеля UTP от порта коммутатора доступа до ввода в квартиру не превышает 75 м.

#### *Радиофикация*

В соответствии с техническими условиями №12-РФ от 02.11.2020, выданными РТРС Владимирский ОРТПЦ, прием сигналов проводного вещания от городской радиотрансляционной сети осуществляется от воздушной фидерной линии напряжением 240 В через установленную на кровле радиотрубостойку.

Место присоединения – радиостойка на кровле дома по адресу ул. Добросельская, д. 193Б.

Наружные сети связи, радиостойки, абонентские трансформаторы, предусмотрены отдельным проектом.

Распределительная сеть прокладывается по отдельным слаботочным стоякам, в виде труб ПВХ, проложенных в шкафах УРМ. Распределительная сеть на техническом этаже прокладывается в отдельной жесткой трубе ПВХ. Распределительная сеть прокладывается кабелем КПСТТнг(А)-HF 1x2x1,5.

Для подключения абонентских линий предусматривается установка на этажах ответвительно-ограничительных коробок типа КРА-4М, установленных в шкаф УРМ. От коробок кабелем КПСТТнг(А)-HF 1x2x1,0, прокладывается абонентская линия связи до розетки абонента.

#### *Телевидение*

Система коллективного приема телевизионных программ в здании жилого дома выполнена на основании технических условий №12-ТВ от 02.11.2020, выданных РТРС Владимирский ОРТПЦ.

Телевизионная антенна устанавливается на кровле здания. Линия связи от антенны до усилителя проложена кабелем Паракс РК 75-7- 327нг(А)-НФ. Магистральные линии сети приема программ эфирного телевидения проложены кабелем Паракс РК 75-4,8-321нг(А)-НФ. Абонентские линии сети приема программ эфирного телевидения проложены кабелем Паракс РК 75-3,7- 319нг(А)-НФ.

*Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения*

Помещения жилой части здания оборудуются системой оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 1 типа.

Помещения автостоянки и встроенные помещения 1 этажа оборудуются СОУЭ 2 типа.

СПС, СОУЭ, система управления инженерным оборудованием при пожаре, система автоматики дымоудаления строится на базе интегрированной системы охраны «Орион» с использованием следующих приборов:

- Пульт приемно-контрольный управления пожарный Сириус, установленный в помещении 7 на отм. -4.550 (электрощитовая), осуществляющий управление и контроль за системой сигнализации объекта, обеспечивающий резервирование RS-485 интерфейса;

- Блок индикации С2000-БКИ, установленный в помещении 7,

- Пульт управления С2000-ПУ и прибор приемно-контрольный Сигнал-10, установленные в помещении 7;

- Блок реле С2000-СП1, по командному импульсу осуществляющий передачу тревожных извещений на объектовый прибор;

- Контроллеры двухпроводной линии связи С2000-КДЛ-2И,;

- Блоки контрольно-пусковые С2000-КПБ;

- Шкаф ШПС-12 исп.10 с блоком питания, с двумя АКБ 17 Ач, предназначенный для установки С2000-КДЛ, С2000-КПБ, С2000-СП1, Сигнал-10;

- Шкафы контрольно-пусковые ШКП-10RS, ШКП-45RS предназначенные для автоматического и ручного управления и контроля вентиляторов дымоудаления и подпора воздуха;

- Шкаф контрольно-пусковой ШУЗ, предназначенный для автоматического управления задвижкой на обводной линии водопровода;

- Сеть пожарных извещателей – пожарные дымовые адресно-аналоговые извещатели ДИП-34А-03, ДИП-34А-04, пожарные ручные адресные извещатели ИПР 513-3А исп.01;

- Устройства дистанционного пуска УДП 513-3АМ исп.02 «Дымоудаление»; дистанционного пуска УДП 513-3АМ «Пуск пожаротушения»,

- Блоки сигнально-пусковые С2000-СП4/220;

- Сеть СОУЭ – звуковые оповещатели Маяк-12-3М2, табло «Выход», установленные на путях эвакуации.

Кабельные линии системы СПС, СОУЭ являются огнестойкими кабельными линиями «ОКЛ-ПР».



Кабельные линии системы проложены кабелем соответствующего наименования:

- по стенам и потолкам помещений, открыто, в гофрированной трубе, в том числе опуски, на отм.-4.550, на техническом этаже, во встроенных помещениях первого этажа (офисы) (серия ГТ);

- по стенам помещений, открыто, в коробе, на 1-17 этаже жилой части здания.

Линии ДПЛС проложены кабелем КСРПнг(А)-FRHF 1x2x0,97.

Линии питания проложены кабелем КСРПнг(А)-FRHF 1x2x0,97.

Линии интерфейса RS-485, RS-485-2 проложены кабелем КСРПнг(А)-FRHF 1x2x0,8.

Сеть световых оповещателей проложена кабелем КСРПнг(А)-FRHF 1x2x0,8.

Сеть звуковых оповещателей проложена кабелем КСРПнг(А)-FRHF 1x2x0,8.

Линии управления инженерным оборудованием проложены кабелем КСРПнг(А)-FRHF 1x2x0,8.

От каждого прибора С2000-СП4/220 до соответствующего устройства проложен кабель 2xКСРПнг(А)-FRHF 1x2x1,38 (питание), 2xКСРПнг(А)-FRHF 1x2x0,8 (контроль конечных выключателей).

От каждого прибора С2000-СП4/220 до соответствующей кнопки «Тест» проложен кабель КСРПнг(А)-FRHF 1x2x0,8.

#### 4.2.2.10 Система газоснабжения

##### *Наружное газоснабжение*

Источник газоснабжения объекта – централизованные сети газораспределения г. Владимир.

Точка подключения – существующий газопровод низкого давления (P=0,002 МПа).

Внутриплощадочный газопровод предусмотрен из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р50838-2009 (отрезки) и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Для предохранения газопровода из полиэтиленовых труб предусмотрена прокладка над ним на расстоянии 0,2 м от верха трубы полиэтиленовой сигнальной ленты шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью: «Огнеопасно-Газ».

После монтажа и испытаний стальной надземный газопровод покрасить эмалью ХВ 125 по ГОСТ 10144-89\* в два слоя по двум слоям грунтовки ХС 010 ТУ 6-21-8-89.

##### *Внутреннее газоснабжение*

Проектом предусмотрено газоснабжение крышной котельной для теплоснабжения проектируемого жилого дома.

В крышной котельной устанавливаются три водогрейных котла Elco TRIGON XL-400 максимальной полезной тепловой мощностью по 381,3 кВт каждый.

Максимальный часовой расход газа (по установленной мощности котельного оборудования) составляет 106,8 м<sup>3</sup>/ч.

На каждом котле устанавливается автоматика безопасности и регулирования.

На вводе газопровода в котельную устанавливается электромагнитный клапан-отсекатель.

Подпитка системы теплоснабжения предусматривается исходной водой с предварительной обработкой с помощью проектируемой системы водоподготовки.

Герметичность запорной арматуры соответствует классу «А».

Коммерческий учёт расхода природного газа осуществляется измерительным комплексом СГ-ТК-Т-0,2-160/1,6 на базе счетчика Рабо G100, корректора ТС-220 и коммуникационного модуля БПЭК-03/Т. Перед измерительным комплексом устанавливается газовый фильтр.

Внутренний газопровод в котельной запроектирован из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, изготовленных по группе «В» ГОСТ 10705-80\* из стали 3 ГОСТ 1050-88\* и водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75\*.

Вентиляция приточно-вытяжная с естественным побуждением, с учётом трёхкратного воздухообмена и расхода воздуха на горение.

Для притока наружного воздуха предусмотрены жалюзийные решётки.

Удаление воздуха осуществляется из верхней зоны помещения через вытяжные каналы.

Воздуховод вытяжной вент. системы запроектирована из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-90. Размер и конструкция воздуховода приняты по ВСН 353-86.

Воздуховод выполнить из стали толщиной 1,0 мм.

Все отверстия в строительных конструкциях после монтажа отопительно-вентиляционных систем должны быть заделаны раствором толщиной, равной толщине ограждения.

#### 4.2.2.11 Технологические решения

##### *Встроенные помещения*

Встроенные помещения здания предназначены для последующей сдачи в аренду под офисные помещения.

В составе каждого офиса – рабочие помещения, санузел для персонала.

Штатное расписание может уточняться в процессе работы и реорганизации предприятия.

Уборка помещений производится уборщицей. Уборочный инвентарь хранится в специально выделенной зоне в универсальной санитарной комнате. Обслуживание инженерных систем предусмотрено привлеченными специалистами по договору.

Предусмотренные в проекте мероприятия способствуют снижению производственного травматизма и уровня заболеваемости обслуживающего персонала, при эксплуатации электрооборудования и коммуникаций.

### *Подземная автостоянка*

В подземном этаже на отм. -4,550 запроектировано размещение подземного паркинга.

Вместимость паркинга – 35 маш./мест.

Высота помещения для хранения автомобилей составляет 3,3-4,25 м.

Высота проходов на путях эвакуации людей более 2,0 м. Количество рассредоточенных эвакуационных выходов из помещения паркинга непосредственно на улицу – 3 выхода по лестничным клеткам шириной 1,0 м.

Помещение паркинга запроектировано без естественного освещения.

Въезд в паркинг осуществляется с торца дома по оси 14. На въезде устанавливаются двое автоматических ворот.

Внутри паркинга осуществляется двухстороннее круговое движение.

Ширина каждого проезда составляет 3 м.

#### 4.2.2.12 Проект организации строительства

Дорожная сеть представлена в районе работ автодорогами с твердым покрытием и грунтовыми автодорогами. Автомобильный подъезд к участку строительства возможен в течении всего года.

Обеспечение строительства кадрами осуществляется генподрядной и субподрядными организациями, участвующими в строительстве.

Территория стройплощадки ограждается.

На строительной площадке определяются места складирования материалов и конструкций, места для приема раствора и бетона.

В подготовительный период производится оснащение строительной площадки противопожарным инвентарем.

Производство строительно-монтажных работ основного периода разрешается начинать после завершения работ подготовительного периода. Площадка строительства должна быть принята по акту готовности к земляным работам генеральным подрядчиком в целях сохранения коммуникаций.

Проектом предусмотрены следующие работы основного периода:

- земляные работы;
- строительство здания;
- монтаж инженерных сетей.

Промежуточной приемке с оформлением актов освидетельствования скрытых работ подлежат все конструкции и элементы, закрываемые в процессе последующего производства работ, а также правильность установки и закрепления конструкций.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок и мест производства строительных и монтажных работ внутри зданий отвечает требованиям строительных норм и правил для естественного и искусственного освещения.

Наименование и количество основных строительных машин и механизмов и транспортных средств уточняется при разработке проекта производства работ.

Производственный контроль качества строительства выполняется исполнителем работ и включает в себя:

- входной контроль проектной документации, предоставленной застройщиком (заказчиком);
- приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы;
- входной контроль применяемых материалов, изделий;
- операционный контроль в процессе выполнения и по завершении операций;
- оценку соответствия выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ.

В процессе строительства строительно-монтажной организацией осуществляется геодезический контроль точности выполнения строительно-монтажных работ.

В проектной документации предусмотрен перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.

Запроектированы мероприятия по охране окружающей природной среды в период строительства, противопожарные мероприятия на строительной площадке, мероприятия по охране объекта в период строительства.

Продолжительность строительства объекта – 48 мес., в т. ч.:

- подготовительный период – 4,0 мес.;
- возведение подземной части – 6,0 мес.;
- возведение надземной части (вместе с отделкой помещений, монтажом оборудования и благоустройством территории) – 38,0 мес.

#### 4.2.2.13 Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства

Проект организации по демонтажу (ПОД) разработан на демонтаж несущих и ограждающих элементов (конструкций) жилых домов №178, №180.

Демонтаж жилого дома №178 предусматривает демонтаж конструкций ниже и выше отметки 0,000 (фундаменты, наружные и внутренние стены, междуэтажные перекрытия, покрытие).

Демонтаж жилого дома №180 предусматривает демонтаж конструкций ниже и выше отметки 0,000 (фундаменты, наружные и внутренние стены, междуэтажные перекрытия, покрытие).

Площадь демонтажа жилого дома № 178 – 88,1 м<sup>2</sup>.

Площадь демонтажа жилого дома № 180 – 97,5 м<sup>2</sup>.

До начала работ по сносу, ограждение участка производства работ должно быть проверено на наличие не огражденных участков и проемов, ворота на территорию строительной площадки должны быть закрыты. Ограждение опасных зон устанавливается за пределами опасной зоны работы строительных механизмов и зоны обрушения согласно СНиП 12-03-2001.

Для предупреждения людей об опасности выполнить установку предупредительных надписей и указателей.

#### 4.2.2.14 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

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.

В соответствии с постановлением Губернатора Владимирской области от 31.12.2010 № 1407 «Об утверждении границ зон охраны достопримечательного места регионального значения «Исторический центр города Владимира», земельный участок расположен в зоне охраняемого природного ландшафта. В соответствии с требованиями, указанными в Градостроительном плане земельного участка РФ-33-3-17-3-03-2021-0211 требуется согласование работ по сохранению объектов культурного наследия с государственным органом охраны объектов культурного наследия.

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.

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, дымовые трубы крышной котельной.

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 строительно-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.

#### 4.2.2.15 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Степень огнестойкости зданий – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3 (многоквартирный жилой дом), Ф4.3 (встроенные помещения), Ф5.2 (подземная автостоянка).

Противопожарные расстояния между проектируемыми зданиями, сооружениями и наружными установками соответствуют требованиям ст. 17 Федерального закона № 384-ФЗ от 30.12.2009, Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013.

Расход воды для наружного противопожарного водоснабжения многоквартирных жилых домов – 30 л/с.

Наружное пожаротушение объекта предусмотрено от 2-х существующих пожарных гидрантов (ПГсущ.), расположенных на сети хоз.-питьевого водоснабжения диаметром 200 мм и от одного проектируемого пожарного гидранта (ПГ-2), размещенного на сети водоснабжения диаметром 160 мм, в радиусе 200 м от защищаемого объекта.

К зданию предусмотрены подъезды пожарных автомобилей согласно требований раздела 8 СП 4.13130.2013. Проезды и пешеходные пути обеспечивают возможность проезда пожарных машин к объектам и доступ пожарных в любое помещение.

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 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

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 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 1.13130.2009.

Отделка путей эвакуации предусмотрена материалами с допустимой в соответствии с требованиями СП 1.13130.2009 пожарной опасностью.

Принятые конструктивные и объемно-планировочные решения, степени огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций обеспечивают требуемую огнестойкость здания и ограничивают распространение пожара.

Жилая часть здания (1-17 этажи) оборудуются системой автоматической пожарной сигнализацией (СПС). В прихожих квартир установлены автоматические пожарные извещатели, подключенные к приемно-контрольному прибору жилого здания. Помещения квартир, не оборудованные автоматическими пожарными извещателями, оборудованы автономными дымовыми извещателями.

В межквартирных коридорах и лифтовых холлах установлены автоматические дымовые и ручные пожарные извещатели, подключенные к приемно-контрольному прибору жилого здания.

Помещения прихожих квартир и лестничные клетки оборудуются СОУЭ 1-го типа.

Встроенные помещения общественного назначения оборудуются АПС.

Помещения квартир. Встроенных офисов, подземной автостоянки крышной газовой котельной оснащены системами внутреннего пожаротушения.

#### 4.2.2.16 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Набор адаптивных мероприятий по обеспечению доступа всех категорий маломобильных групп населения разработан для многоквартирного жилого дома №1 со встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом.

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 – 2%. Ширина тротуаров на пути передвижения инвалидов-колясочников на основных путях движения составляет не менее 2,0 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 (2 расширенных машино-места выполняются размером 3.6х6.0 м и предназначаются для инвалидов-колясочников). 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;
- по ступеням наружных площадок;
- с помощью пандусов, оборудованных ограждением с поручнями на высоте 0,7 и 0,9 м. Ширина пандуса составляет 1,0 м; уклон не превышает 5%. Поверхность покрытий пандуса и площадок твердая, не допускает скольжения при намокании.



В соответствии с указаниями СП 59.13330.2016, 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 все этажи здания.

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.

#### 4.2.2.17 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.

#### 4.2.2.18 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), для чего следует:

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколи, карнизы);
- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- не допускать скопления снега у стен объекта, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

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.

В зданиях запрещается: курение в местах общего пользования, применение открытого огня и проведение сварочных работ без наряда-допуска, загромождение и закрытие путей эвакуации.

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.

4.2.2.19 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 проводилась на соответствие результатам инженерных изысканий, описание и оценка которых даны в настоящем положительном заключении экспертизы.

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

5.2.2.11 Подраздел «Технологические решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.12 Раздел «Проект организации строительства» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.13 Раздел «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

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

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

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

5.2.2.17 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.

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

5.2.2.19 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.

## **VI. Общие выводы**

Проектная документация объекта капитального строительства «Многоквартирный жилой дом №1 со встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом Владимирская обл., МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Добросельская, в районе дома № 180, на земельном участке с кадастровым номером 33:22:032183:167» 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

5. Схемы планировочной организации земельных участков

№ МС-Э-43-17-12709

Дата получения: 10.10.2019

Дата окончания действия: 10.10.2024

Квалификационный аттестат по направлению деятельности

6. Объемно-планировочные и архитектурные решения

№ МС-Э-4-6-11671

Дата получения: 06.02.2019

Дата окончания действия: 06.02.2024

Смирнова Яна Владимировна

---

## Продолжение подписного листа

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование

№ МС-Э-6-2-6875

Дата получения: 20.04.2016

Дата окончания действия: 20.04.2022

Куликов Алексей Евгеньевич

---

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности

16. Системы электроснабжения

№ МС-Э-48-16-11243

Дата получения: 03.09.2018

Дата окончания действия: 03.09.2023

Квалификационный аттестат по направлению деятельности

17. Системы связи и сигнализации

№ МС-Э-4-17-13379

Дата получения: 20.02.2020

Дата окончания действия: 20.02.2025

Смирнов Григорий Иванович

---

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.2.3. Системы газоснабжения

№ МС-Э-6-2-6889

Дата получения: 20.04.2016

Дата окончания действия: 20.04.2022

Чугунов Алексей Анатольевич

---

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.4.1. Охрана окружающей среды

№ МС-Э-26-2-8792

Дата получения: 23.05.2017

Дата окончания действия: 23.05.2022

Мазеин Владислав Михайлович

---