



"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор ООО «Премиум Эксперт»

Баринов Максим Сергеевич

«03» мая 2023 г.

Положительное заключение негосударственной экспертизы

№

3	3	-	2	-	1	-	3	-	0	2	3	4	0	9	-	2	0	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Наименование объекта экспертизы:

РФ, Владимирская область, ГО Ковров, г. Ковров, ул. Любецкая, земельный участок 5, с кадастровым номером 33:20:014511:1112. Многоквартирный многоэтажный жилой дом (1 этап)

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРЕМИУМ ЭКСПЕРТ"

ОГРН: 1207700333257

ИНН: 9723104230

КПП: 772101001

Место нахождения и адрес: Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЧЕРТАНОВО ЮЖНОЕ, Ш ВАРШАВСКОЕ, Д. 150, К. 2, ПОМЕЩ. 36/56

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ОХРА"

ОГРН: 1085029002244

ИНН: 5029112620

КПП: 370201001

Место нахождения и адрес: Ивановская область, Г. Иваново, УЛ. КОРОТКОВА, Д. 53, ПОМЕЩ. 33

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 15.12.2022 № б/н, ООО «СЗ «ОХРА»
2. Договор возмездного оказания услуг от 15.12.2022 № 22-185, заключенный между ООО «СЗ «ОХРА» и ООО "Премиум Эксперт"

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Постановление «Об утверждении документации по планировке территории» в районе улиц Любецкая, Фрунзе, Жуковского, на основании которого выполнен градостроительный план земельного участка по адресу: Владимирская область, городской округ г. Ковров, г. Ковров, ул. Любецкая, з/у 5 от 02.03.2023 № 382, выданное Администрацией г. Коврова Владимирской области
2. Экспертное заключение от 07.02.2023 № 51/05, выданное Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения "Центр гигиены в Владимирской области"
3. Протокол лабораторных исследований от 20.01.2023 № Ков 33-94-23/00018/23, утверждённый ФФБУЗ "ЦГиЭ в г. Ковров, Ковровском и Камышевском районах"
4. Протокол лабораторных исследований от 27.01.2023 № 33-94-23/00133-23, утверждённый ФФБУЗ «ЦГиЭ в г. Ковров, Ковровском и Камышевском районах"

5. Протокол радиационного обследования земельного участка от 01.02.2023 № 33-94-23/00263-01 -23 , утверждённый ФФБУЗ "ЦГиЭ в г. Ковров, Ковровском и Камышевском районах"

6. Протокол лабораторных исследований от 20.01.2023 № Ков-33-94-23/00014-23, утверждённый ФФБУЗ "ЦГиЭ в г. Ковров, Ковровском и Камышевском районах"

7. Постановление "О присвоении адреса" от 13.04.2023 № 711, выданное Администрацией города Коврова Владимирской области

8. Проект межевания территории В районе улиц Любецкая, Фрунзе, Жуковского РФ, Владимирская область, городской округ г. Ковров, г. Ковров от 02.03.2023 № 2171-10/21-ПМТ, АО «ДСК» Архитектурно-проектная мастерская

9. Проект планировки территории В районе улиц Любецкая, Фрунзе, Жуковского РФ, Владимирская область, городской округ г. Ковров, г. Ковров (Том I Основная (утверждаемая) часть проекта планировки) от 02.03.2023 № 2171-10/21-ППТ, АО «ДСК» Архитектурно-проектная мастерская

10. Проект планировки территории В районе улиц Любецкая, Фрунзе, Жуковского РФ, Владимирская область, городской округ г. Ковров, г. Ковров(Том II Материалы по обоснованию проекта планировки) от 02.03.2023 № 2171-10/21-ППТ, АО «ДСК» Архитектурно-проектная мастерская

11. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 3 файл(ов))

12. Проектная документация (15 документ(ов) - 15 файл(ов))

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: РФ, Владимирская область, ГО Ковров, г. Ковров, ул.Любецкая, земельный участок 5, с кадастровым номером 33:20:014511:1112. Многоквартирный многоэтажный жилой дом (1 этап)

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:

Россия, Владимирская область, г. Ковров, в кадастровом квартале 33:20:014511 в границах улиц Любецкая, Жуковского, Фрунзе.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка в границах отвода	га	1,3884
Площадь участка в границах благоустройства	га	1,4797
Площадь застройки всего	м2	2552,72
- площадь застройки жилого дома	м2	2500,72
Коэффициент застройки	-	0,18
Площадь твердого покрытия в границах отвода	м2	5151,75
Площадь твердого покрытия в границах проектирования	м2	5590,35
Площадь других покрытий в границах отвода	м2	143
Площадь других покрытий в границах благоустройства	м2	185

Площадь озеленения в границах отвода	м2	5732,93
Площадь озеленения в границах благоустройства	м2	5984,33
Площадь газона, укрепленного для проезда пожарных машин в границах отвода	м2	303,6
Площадь газона, укрепленного для проезда пожарных машин в границах благоустройства	м2	484,6
Этажность	этаж	18-13-10
Количество этажей	шт.	19-14-11
Количество квартир	шт.	396
Площадь жилого здания	м2	29 835.15
Площадь подвала для прокладки коммуникаций	м2	1183.1
Площадь технического чердака	м2	2060.8

Жилая площадь квартир	м2	8 429.8
Общая площадь квартир (без учета лоджий)	м2	19 734.6
Общая площадь квартир (лоджии 0,5)	м2	20 485.9
Общая площадь внеквартирных хозяйственных кладовых жильцов	м2	617.6
Строительный объем всего	м3	106 002.85
Строительный объем выше отм.0,000	м3	99 923.13
Строительный объем ниже отм.0,000	м3	6 079.72
Площадь застройки	м2	2 500.72
Архитектурная высота здания	м	56.77

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

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: II

Ветровой район: I

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Объект изысканий находится во Владимирской области, в юго-западной части г. Коврова, ограниченный улицами Любецкая, Жуковского, Кирова, Фрунзе, Луговая, включает в себя земельный участок с кадастровым номером 33:20:014511:503.

На земельном участке проектируется строительство многоэтажных жилых домов, а также инженерной инфраструктуры – сетей теплоснабжения, горячего и холодного водоснабжения комплекса жилых домов.

Исследуемая территория находится в границах населенного пункта, т.е. на застроенной, трансформированной в результате хозяйственной деятельности территории.

Рельеф в центральной части участка изысканий сохранился в естественном состоянии, по периметру участка спланирован под объекты городской инфраструктуры. Абсолютные высотные значения от 87,4 м до 112,9 м в Балтийской системе высот.

Углы наклона поверхности на большей части участка изысканий имеют значения от 1° до 4°, но местами достигают 6°.

На участке изысканий из древесной растительности имеются заросли сосны, из луговой растительности: разнотравно-полищевые и разнотравно-наземнейниковые.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к правобережной пойме реки Клязьмы.

К неблагоприятным физико-геологическим процессам и явлениям на исследуемой площадке следует отнести карстообразование и пучинистость грунтов.

Климат Владимирской области умеренно-континентальный и характеризуется теплым летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом.

Среднегодовая температура воздуха +3,9°C. Самый холодный месяц – январь со среднемесячной температурой -11,1°C. Самый теплый месяц – июль со среднемесячной температурой +17,9°C.

Осадки на территории области по временам года и по месяцам распределены неравномерно. Количество осадков за ноябрь-март составляет 194 мм, за апрель-октябрь – 413 мм. Продолжительность снежного покрова составляет 140-160 дней. Средняя дата образования устойчивого снежного покрова 22-24 ноября, разрушение снежного покрова происходит 6-11 апреля. Высота снежного покрова средняя из наибольших – 44 см, наибольшая за зиму – 68 см.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении территория расположена в пределах слаборасчленённой пологоволнистой доледниковой эрозионной равнины. Рельеф относительно ровный, с общим уклоном в западном направлении. Абсолютные отметки поверхности площадки по устьям скважин изменяются в пределах 108,50-110,50м.

В геологическом строении площадки изысканий на глубину бурения скважин от 14,00 до 20,00м. принимают участие современные четвертичные и нижнечетвертичные отложения. Современные отложения (QIV) представлены почвенно-растительным слоем. Современные отложения подстилаются нижнечетвертичными ледниковыми отложениями (gQI) и водно-ледниковыми отложениями (gQI). Ниже по разрезу залегают водно-ледниковые отложения (fQI).

В инженерно-геологическом разрезе на глубине бурения 20м выделено 7 инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой с корнями растений, мерзлый. (QIV)

ИГЭ-2. Песок мелкий, коричневатый, кварцевый, средней плотности, маловлажный; ледниковый. (gQI)

ИГЭ-2а. Песок мелкий, коричневатый, кварцевый, плотный, маловлажный; ледниковый. (gQI)

ИГЭ-3. Суглинок коричневатый, красно-коричневый, тугопластичный, с включением гальки и гравия до 5%; ледниковый(gQI)

ИГЭ-4. Суглинок коричневатый, красновато-коричневый, полутвердый, грубопесчанистый, с включением гальки и гравия до 5%; ледниковый. (gQI)

ИГЭ-5. Песок пылеватый, желто-серый, кварцевый, плотный, маловлажный; водно-ледниковый. (fQI).

ИГЭ-6. Песок мелкий, светло-серо-желтый, кварцевый, плотный, маловлажный; водно-ледниковый. (fQI).

Грунты неагрессивные на бетон и жб конструкции. Степень коррозионной агрессивности грунтов к углеродистой стали средняя и низкая.

Грунтовые воды в период изысканий до глубины 20м не вскрыты. Возможно появление верховодки. Возможно появление верховодки.

Исследуемую площадку по наличию процесса подтопления, согласно приложению И СП 11-105-97 (часть II) следует отнести к потенциально подтопляемой территории (район II-Б1), потенциально подтопляемые в результате ожидаемых техногенных воздействий (проектируемая гражданская застройка с комплексом водонесущих коммуникаций).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет для песков мелких составляет – 1,53м., для суглинков (ИГЭ-3) - 1,26м. По степени морозной пучинистости в зоне сезонного промерзания грунты ИГЭ-3 непучинисты, ИГЭ-2, ИГЭ-2а слабопучинистые.

Сейсмичность площадки (карта ОСР-2015 А) составляет <6 баллов.

Категория сложности инженерно-геологических условий II

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

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ДОМОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМБИНАТ"

ОГРН: 1023301951793

ИНН: 3305004245

КПП: 330501001

Место нахождения и адрес: Владимирская область, ГОРОД КОВРОВ, УЛИЦА ВОЛГО-ДОНСКАЯ, 21-А

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 22.12.2022 № б/н, утверждённое Заказчиком ООО "СЗ "ОХРА и согласованное Архитектурно-проектная мастерская АО «Домостроительный комбинат»

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

1. Градостроительный план земельного участка от 26.04.2023 № РФ-33-2-20-0-00-2023-3331-1, выданный Администрацией города Коврова Владимирской области

2. Постановление «Об утверждении документации по планировке территории» в районе улиц Любецкая, Фрунзе, Жуковского, на основании которого выполнен градостроительный план земельного участка по адресу: Владимирская область, городской округ г. Ковров, г. Ковров, ул. Любецкая, з/у 5 от 02.03.2023 № 382, выданное Администрацией г. Коврова Владимирской области

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

1. Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям от 17.04.2023 № 20/638/КОВ , заключенный между АО «Объединенные региональные электрические сети Владимирской области» и ООО «Специализированный застройщик «Охра»

2. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 17.04.2023 № 1868, выданные АО «ОРЭС-Владимирская область»

3. Технические условия на подключение к сетям связи от 26.04.2023 № 1557, выданные ООО "Интех"

4. Технические условия объекта капитального строительства к сетям водоснабжения от 20.12.2022 № 329 , выданные ОАО «Завод имени В.А. ДЕГТЯРЕВА»

5. Технические условия объекта капитального строительства к сетям водоотведения от 12.04.2023 № 58, выданные ОАО«Завод имени В.А. ДЕГТЯРЕВА»

6. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 01.01.2021 № б/н, выданные ООО «Лифтовик»

7. Технические условия на вывод сигнала о пожаре в жилом многоквартирном доме от 14.04.2023 № б/н, выданные ООО«Аскона Проперти»

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом
33:20:014511:1112

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ОХРА"

ОГРН: 1085029002244

ИНН: 5029112620

КПП: 370201001

Место нахождения и адрес: Ивановская область, Г. Иваново, УЛ. КОРОТКОВА, Д. 53, ПОМЕЩ. 33

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	25.08.2021	Наименование: ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ВЛАДИМИРСКИЙ ТРЕСТ ИНЖЕНЕРНО-

для подготовки проектной документации		СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗЫСКАНИЙ" ОГРН: 1023301458366 ИНН: 3328101220 КПП: 332801001 Место нахождения и адрес: Владимирская область, ГОРОД ВЛАДИМИР, УЛИЦА СВЯЗИ, 8
Технический отчёт по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	18.01.2022	Наименование: ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ВЛАДИМИРСКИЙ ТРЕСТ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗЫСКАНИЙ" ОГРН: 1023301458366 ИНН: 3328101220 КПП: 332801001 Место нахождения и адрес: Владимирская область, ГОРОД ВЛАДИМИР, УЛИЦА СВЯЗИ, 8
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	10.01.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОИТЕЛЬНО-ПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ "ПРОЕКТСТРОЙМОНТАЖ" ОГРН: 1063328028840 ИНН: 3328444323 КПП: 332801001 Место нахождения и адрес: Владимирская область, ГОРОД ВЛАДИМИР, УЛИЦА СЕВЕРНАЯ, ДОМ 55А, ПОМЕЩЕНИЕ 2

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

Местоположение: Владимирская область, городской округ г. Ковров, г. Ковров

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ОХРА"

ОГРН: 1085029002244

ИНН: 5029112620

КПП: 370201001

Место нахождения и адрес: Ивановская область, Г. Иваново, УЛ. КОРОТКОВА, Д. 53, ПОМЕЩ. 33

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 25.08.2021 № б/н, утверждённое ООО СЗ "ОХРА" и согласованное ОАО "ВладимирТИСИЗ"

2. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 18.11.2021 № б/н, утверждённое ООО СЗ "ОХРА" и согласованное ОАО "ВладимирТИСИЗ"

3. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 01.01.2021 № б/н, утверждённое ООО СЗ "ОХРА" и согласованное ОАО "ВладимирТИСИЗ"

4. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 08.12.2022 № б/н, утверждённое ООО СЗ "ОХРА" и согласованное АПМ "ДСК" и ООО СПК "ПроектСтройМонтаж"

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа выполнение инженерно-геодезических изысканий от 30.08.2021 № б/н, утверждённая ОАО "ВладимирТИСИЗ" и согласованная ООО СЗ "ОХРА"

2. Программа инженерно-геодезических изысканий от 22.11.2021 № б/н, утверждённая ОАО "ВладимирТИСИЗ"

3. Программа инженерно-геологических изысканий от 12.12.2022 № б/н, утверждённая ООО СПК "ПроектСтройМонтаж" и согласованная ООО СЗ "ОХРА" и АПМ "ДСК"

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	61-2021 Отчет по геодезии [26.04.23].pdf	pdf	c38b5308	61-2021 -ИГ ДИ от 25.08.2021 Технический отчёт по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации
	61-2021 Отчет по геодезии [26.04.23].pdf.sig	sig	f14df9fd	
2	61-2021 ДС1 Отчет по геодезии [26.04.23].pdf	pdf	1752cffd	61-2021-ДС1-ИГДИ от 18.01.2022

	<i>61-2021 ДС1 Отчет по геодезии [26.04.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>0796c913</i>	Технический отчёт по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации
Инженерно-геологические изыскания				
1	Г-78-22 Отчет по геологии [25.04.23].pdf	pdf	a2d709ed	Г-78-22-ИГИ от 10.01.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	<i>Г-78-22 Отчет по геологии [25.04.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>b0c8abed</i>	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в сентябре 2021г. – январе 2022 г. Система координат – МСК-33, система высот – Балтийская 1977 г.

В качестве исходных пунктов были использованы пункты ГГС: пир. Ковров 2-й, пир. Бельково, пир. Брызгалово, пир. Ельниково, пир. Отруб, полученные в установленном порядке в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Владимирской области.

На участке изысканий была создана съёмочная геодезическая сеть с использованием спутниковых технологий. Для этого были закреплены 10 пунктов (GPS65, GPS958, GPS389, GPS477, GPS97, GPS241, GPS1110, GPS1230, GPS572, GPS339) в виде металлических штырей.

Координаты и отметки на пункты съёмочной геодезической сети переданы способом спутниковых геодезических определений с использованием двухчастотных спутниковых геодезических приемников TRIUMPH-1. Спутниковые измерения выполнены статическим методом с длительностью наблюдений на каждом определяемом пункте не менее 1 часа, обработка информации, полученной спутниковыми приемниками, выполнена с применением программного обеспечения JAVAD Jastin.

От пунктов съёмочной геодезической сети, полученных путем спутниковых определений, проложены висячие теодолитные хода относительной точности не менее 1:2000 и хода тригонометрического нивелирования.

Угловые и линейные измерения в теодолитных ходах и ходах тригонометрического нивелирования выполнены электронным тахеометром Trimble SP Focus-8(5").

Уравнивание ходов тригонометрического нивелирования выполнено с использованием сертифицированного программного комплекса CREDO-DAT 3.0.

Топографическая съёмка выполнена тахеометрическим способом электронным тахеометром в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м. с точек съёмочного обоснования. На каждой станции составляется абрис, в котором показаны пикеты, ситуация, а также характерные точки рельефа местности, направление скатов.

В процессе выполнения топографической съёмки выполнена съёмка элементов ситуации, относящихся к подземным и надземным инженерным коммуникациям: опоры линий электропередач и связи, кабельные и охранные столбики (указатели) подземных сетей связи, электрических сетей и газовых сетей, люки колодцев, газовые коверы, тепловые камеры и т.п.

Подземные коммуникации были обследованы, в процессе обследования определялись технические характеристики трубопроводов: диаметр и материал труб, глубина заложения, количество труб и проводов. При отыскивании безколодезных подземных коммуникаций и определении их глубин использован трассопоисковый комплект Абрис ТМ-6.

Правильность нанесения на топографические планы инженерных коммуникаций и их технические характеристики согласованы с эксплуатирующими организациями и собственниками сетей.

Цифровой инженерно-топографический план в масштабе 1:500 создан на основе передачи информации с электронного накопителя электронного тахеометра с использованием программного комплекса CREDO-DAT3.0, после чего экспортирован в программу AutoCAD.

Конечные файлы редактировались в программе AutoCAD и представлены в готовом для вывода на печать виде. Информация цифрового инженерно-топографического плана соответствует «Условным знакам для топографических планов М 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».

В результате составлен технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

- Сбор и обработка архивных материалов;
- Рекогносцировочное обследование участка работ;
- Бурение 2 скважин глубиной по 20,00м и 12 скважин по 14,00м, общим метражом 208,00м. Бурение скважин диаметром 168мм выполнялось ударно-канатным способом установкой УРБ-2,5А.;
- Отбор проб для лабораторных определений (30 проб нарушенной структуры и 26 проб ненарушенной структуры (монолита));
- Лабораторные испытания (определения физико-механических характеристик грунтов, 15 определений коррозионной агрессивности грунтов);
- Статическое зондирование грунтов (в 6 точках). Испытание грунтов статическим зондированием производилось установкой УСЗ-15/36, оборудованной комплектом аппаратуры для статического зондирования грунтов ТЕСТ-К2-250М и зондом II типа.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Изменения, внесенные в результаты инженерно-геодезических изысканий:

- В текстовую часть технического отчета в раздел «Введение» добавлены сведения о виде градостроительной деятельности, этапе выполнения инженерных изысканий, идентификационные сведения об объекте, сведения о категориях земель и разрешенном виде использования земельных участков на основании данных Единого государственного реестра недвижимости, обзорная схема района (полосы трассы) выполнения инженерных изысканий;

- В текстовую часть технического отчета в раздел «Краткая физико-географическая характеристика района работ» добавлены сведения о характеристике рельефа и растительности участка изысканий;

- Добавлена информация о средних погрешностях при проведении топографической съемки ситуации и рельефа, съемки подземных коммуникаций и составлении топографических планов с нормативными значениями;
- Откорректирован инженерно-топографический план.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Изменения, внесенные в результаты инженерно-геологических изысканий:

- Не вносились.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	ДСК-ОХРА-22.ПЗ [П] [03.05.23].pdf	pdf	98eсacа5	ДСК-ОХРА/22-ПЗ Раздел 1 Пояснительная записка
	<i>ДСК-ОХРА-22.ПЗ [П] [03.05.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>bb7d3d12</i>	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	ДСК-ОХРА-22.СПЗУ [П] [27.04.23].pdf	pdf	cf6bffd8	ДСК-ОХРА/22-СПЗУ Схема планировочной организации земельного участка
	<i>ДСК-ОХРА-22.СПЗУ [П] [27.04.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>4098ae55</i>	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	ДСК-ОХРА-22.АР [П] [02.05.23].pdf	pdf	4870c625	ДСК-ОХРА/22-АР Объемно-планировочные и архитектурные решения
	<i>ДСК-ОХРА-22.АР [П] [02.05.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>04a10cca</i>	
Конструктивные решения				
1	ДСК-ОХРА-22.КР [П] [03.05.23].pdf	pdf	675b4c1a	ДСК-ОХРА/22-КР Конструктивные решения

	<i>ДСК-ОХРА-22.КР [П] [03.05.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>43054ad5</i>	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	<i>ДСК-ОХРА-22.ЭС [П] [28.04.23].pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>4c1cab5d</i>	ДСК-ОХРА/22-ЭС Система электроснабжения
	<i>ДСК-ОХРА-22.ЭС [П] [28.04.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>422e3451</i>	
Система водоснабжения				
1	<i>ДСК-ОХРА-22.ВК, НВК [П] [02.05.23].pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>135ca2a4</i>	ДСК-ОХРА/22-ВК, НВК Система водоснабжения. Система водоотведения
	<i>ДСК-ОХРА-22.ВК, НВК [П] [02.05.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ea4bd44</i>	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	<i>ДСК-ОХРА-22.ОВ [П] [03.05.23].pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>9f95833a</i>	ДСК-ОХРА/22-ОВ Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети
	<i>ДСК-ОХРА-22.ОВ [П] [03.05.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>d944d5bb</i>	
Сети связи				
1	<i>ДСК-ОХРА-22.СС [П] [27.04.23].pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>1f3afd82</i>	ДСК-ОХРА/22-СС, ССН, ПС Сети связи
	<i>ДСК-ОХРА-22.СС [П] [27.04.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>084fa5a9</i>	
Технологические решения				
1	<i>ДСК-ОХРА-22.ТХ [П] [19.04.23].pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>739ff437</i>	ДСК-ОХРА/22-ТХ Технологические решения
	<i>ДСК-ОХРА-22.ТХ [П] [19.04.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>80445363</i>	
Проект организации строительства				
1	<i>ДСК-ОХРА-22.ПОС [П] [25.04.23].pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>7da36c4e</i>	ДСК-ОХРА/22-ПОС Проект организации строительства

	<i>ДСК-ОХРА-22.ПОС [П] [25.04.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>c58e9956</i>	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	<i>ДСК-ОХРА-22.ООС [П] [27.04.23].pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>d0b0eb52</i>	ДСК-ОХРА/22-ООС Мероприятия по охране окружающей среды
	<i>ДСК-ОХРА-22.ООС [П] [27.04.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>1c4ed8f2</i>	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	<i>ДСК-ОХРА-22.МПБ [П] [02.05.23].pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>89ea1a8f</i>	ДСК-ОХРА/22-МПБ Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	<i>ДСК-ОХРА-22.МПБ [П] [02.05.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>b26a1dd4</i>	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	<i>ДСК-ОХРА-22.ТБЭ [П] [24.04.23].pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>846fb914</i>	ДСК-ОХРА/22-ТБЭ Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	<i>ДСК-ОХРА-22.ТБЭ [П] [24.04.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>bd8976b3</i>	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	<i>ДСК-ОХРА-22.ОДИ [П] [27.04.23].pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>c2ef65c3</i>	ДСК-ОХРА/22-ОДИ Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
	<i>ДСК-ОХРА-22.ОДИ [П] [27.04.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ce4f9351</i>	
Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации				
1	<i>ДСК-ОХРА-22.ЭЭ [П] [22.04.23].pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>abee16e8</i>	ДСК-ОХРА/22-ЭЭ Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	<i>ДСК-ОХРА-22.ЭЭ [П] [22.04.23].pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>44f8f9bd</i>	

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

4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 1. Пояснительная записка

В составе раздела представлены:

- сведения о задании заказчика на разработку проектной документации;
- сведения о градостроительном плане земельного участка;
- сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства;
- сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения;
- сведения о категории земель, на которых будет располагаться объект капитального строительства;
- технико-экономические показатели объекта.

Представлено заверение проектной организации в том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, 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.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты в соответствии с требованиями градостроительного плана № РФ-33-2-20-0-00-2023-3331-1, выданного Администрацией города Коврова Владимирской области, дата выдачи 26.04.2023 г.

Кадастровый номер земельного участка 33:20:014511:1112.

Площадь участка в границах отвода 13884 м².

Земельный участок расположен в территориальной зоне КРТ-1: зона комплексного развития незастроенной территории.

В перечень основных видов разрешенного использования входят объекты: многоэтажная жилая застройка (высотная застройка).

Установлены предельные параметры использования земельного участка: предельное количество надземных этажей – 9 и более, максимальный коэффициент застройки – 0,4, отступы от границы участка – 1 м.

Земельный участок характеризуется наличием территорий с особыми условиями использования: охранные зоны инженерных коммуникаций, зоны санитарной охраны источников водоснабжения, водозаборных и водопроводных сооружений, третий пояс зоны санитарной охраны водозаборов.

Предусмотрено перенести сеть напорной хозяйственно-бытовой канализации. Перенос кабелей электроснабжения (выполняется по отдельному проекту).

Проектной документацией предусмотрено строительство жилого дома.

Подъезд к участку осуществляется с проезжей части улиц Любецкая и Жуковского, далее по внутриквартальному проезду.

Подъезд пожарного автотранспорта к проектируемому жилому дому осуществляется с двух длинных сторон по запроектированному проезду шириной от 4,2 до 6,0 м.

В ширину проезда на внутривортовой территории проектируемого жилого дома входит тротуар, гравийное покрытие и укрепленный газон, рассчитанные на нагрузку от пожарных автомобилей.

Ширина тротуара вдоль проектируемого жилого дома составляет от 1,5 м до 2,0 м.

На территории участка предусмотрено устройство придомовых площадок.

Проектом предусмотрены следующие площадки дворового благоустройства:

- для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста;
- для отдыха взрослого населения;
- для занятий физкультурой;
- для хозяйственных целей;
- для установки контейнеров-мусоросборников;
- гостевые стоянки (парковки).

На территории земельного участка проектируемого жилого дома проектом предусмотрена открытая стоянка для временного хранения индивидуальных легковых автомобилей на 40 машиномест. Для автомобилей маломобильных групп населения предусмотрены 6 мест.

Для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей, в районе пешеходной доступности не более 800 м имеется массив из более 300 индивидуальных гаражей по ул. Жуковского. С северной стороны земельного участка проектируемого многоквартирного жилого дома планируется строительство открытой парковки на 133 машиноместа для жителей проектируемого жилого дома.

Проектом предусмотрен навес для контейнеров-мусоросборников.

Вертикальная планировка решена в увязке с существующими территориями.

Отвод ливневых вод на участке проектирования осуществляется по рельефу, с выпуском на проезжую часть городской уличной сети.

В рамках благоустройства предусмотрено устройство МАФ, озеленения, освещения территории, предусмотрено обеспечение передвижения маломобильных групп населения по территории участка.

По заданию на проектирование выполнено ограждение дворовой территории проектируемого дома.

Раздел 6. Технологические решения

Проектной документацией предусмотрено строительство жилого дома со встроенными помещениями.

Встроенные нежилые помещения являются общественными помещениями административного назначения – конторы (офисы).

В составе всех офисных помещений предусмотрены основные функциональные группы:

- ресепшн;
- кабинеты;
- вестибюль;
- санитарно-бытовые помещения - санитарные узлы, места для приема пищи необходимой площади, места для хранения уборочного инвентаря.

К мероприятиям, направленным на усиление системы безопасности и предотвращение преступных проявлений относятся:

- изолирование встроенных нежилых помещений от помещений жилого дома;

- установка дверных замков;
- устройство пожарной сигнализации;
- освещение придомовой территории.

Вывоз мусора из помещения временного хранения отходов осуществляется специализированным автотранспортом в соответствии с регламентом.

Согласно п. 6 СП 132.13330.2011 в зависимости от вида и размера ущерба, который может быть нанесен Объекту, находящимся на нем людям и имуществу в случае реализации террористических угроз, определен 3 класс значимости.

Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Проектной документацией предусмотрены:

- требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства, при которых исключается угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или нарушения санитарно-эпидемиологических требований к среде обитания человека;

- сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания, строения или сооружения и (или) о необходимости проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения;

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

- организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания, строения или сооружения в процессе их эксплуатации;

- сведения о сроках эксплуатации здания, строения и сооружения или их частей, а также об условиях для продления таких сроков;

- сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и о составе указанных работ;

- меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, используемого в процессе эксплуатации зданий, строений и сооружений;

- перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;

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

Ответственным лицом за безопасную эксплуатацию является собственник объекта, организация, осуществляющая обслуживание.

Изменение в процессе эксплуатации планировочных решений объекта, а также его внешнего обустройства, должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком. Изменение параметров объекта, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком. В процессе эксплуатации сооружения изменять конструктивные схемы несущих конструкций не допускается.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3. Архитектурные решения

Многоквартирный жилой дом состоит из пяти секций различной этажности, имеет С-образную форму в плане размерами в осях 90.440 x 62.620 м.

Здание состоит из подвала, пяти секций (1 секция – 17 жилых этажей, 2-3 секции - 12 жилых этажей, 4 секция – 17 жилых этажей, 5 секция – 9 жилых этажей) с 396 жилыми квартирами, нежилого помещения в 1 секции, технического чердака.

Все секции с техническим чердаком и подвалом.

Максимальная отметка верха строительных конструкций – 56,62 м от отм. 0,000.

Архитектурная высота здания – 56,77 м.

За отметку ±0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 109.95 м.

Входы в подъезды – сквозные.

Высота подвального этажа – 2,490 м (2,330 м от пола до потолка в чистоте); высота 1-го этажа – 2,920 м (2,610 м от пола до потолка в чистоте); высота типового этажа – 2,920 м (2,760 м от пола до потолка в чистоте); высота технического чердака – 2,490 м (2,230 м от пола до потолка в чистоте).

В подвале здания располагаются: внеквартирные хозяйственные кладовые жильцов; узел ввода водопровода с узлом учета; узел ввода тепла и ГВС с узлом учета; повысительная насосная станция; электрощитовая; подвал для прокладки инженерных коммуникаций.

На первом этаже здания располагаются: входы в жилые подъезды, колясочные (с поддонами для мытья колес), нежилое помещение и 24 квартиры.

На типовом этаже здания располагаются 30 квартир.

Чердак тёплый, используется для прокладки коммуникаций.

На кровле здания располагаются: выходы на кровлю, вентиляционные шахты, оборудование приточно-вытяжной противодымной вентиляции.

Связь между этажами в каждой секции осуществляется по незадымляемой лестничной клетке, а также с помощью лифтов без машинного помещения:

9-ти этажная секция – 1 лифт.

Лифт ПП-1026Е (МП). Грузоподъемность 1000 кг, Габариты кабины 2100x1100x2100 мм.

17-ти этажные секции – 2 лифта.

Лифт ПП1026Е (МП). Грузоподъемность 1000 кг, Габариты кабины 2100x1100x2100 мм.

Лифт ПП0606Е (МП). Грузоподъемность 630 кг, Габариты кабины 1100x1400x2100 мм.

12-ти этажные секции – 2 лифта

Лифт ПП1026Е (МП). Грузоподъемность 1000 кг, Габариты кабины 2100x1100x2100 мм.

Лифт ПП0606Е (МП). Грузоподъемность 630 кг, Габариты кабины 1100x1400x2100 мм.

Внутренняя отделка мест общего пользования (тамбуры, лифтовые холлы, поэтажные коридоры, лестничные клетки, колясочная) и технических помещений выполняется в полном объеме в соответствии с их функциональным назначением с учетом санитарно – гигиенических и противопожарных требований.

Отделка помещений квартир и внеквартирных хозяйственных кладовых жильцов проектом не предусмотрена.

В качестве основного отделочного материала фасадов используется бетонная плитка Ellkon в составе сертифицированной навесной фасадной системы с вентилируемым зазором. Отделка цоколя выполнена керамогранитом.

Оконные блоки предусмотрены из ПВХ профиля с двухкамерными стеклопакетами с теплоотражающим покрытием.

Остекление лоджий предусматривается и имеет характеристики окон, аналогичные заполнению основных оконных проемов. Наружная сторона стеклопакетов выполняется в темно-коричневом цвете.

Наружные входные двери предусмотрены из алюминиевого профиля с остеклением.

Кровля жилого здания – плоская. Водосток с кровли внутренний организованный.

Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В проекте строительства жилого дома для маломобильных групп населения категорий М1-М4 предусмотрены условия беспрепятственного передвижения по участку, возможность доступа МГН в лифтовой холл и коридоры всех жилых этажей (до входов в квартиры), а также доступ во встроенные помещения общественного назначения.

По заданию на проектирование в жилом доме не предусматриваются специализированные квартиры для проживания семей с инвалидами-колясочниками.

Для покрытия дорог и тротуаров применяется твердые покрытия, не допускающие скольжения.

Ширина пути движения на участке при встречном движении инвалидов на креслах-колясках принята не менее 2,0 м. Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках предусмотрен не более 5 %, поперечный уклон не превышает 2%. Высота бордюров по краям пешеходных путей на участке не менее 0,05 м. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью не превышает 0,04 м.

На территории проектируемого дома предусмотрены места отдыха, доступные для МГН, оборудованные скамейками универсального типа с подлокотниками.

На открытой стоянке гостевого автотранспорта дома (всего 40 машино-мест) предусмотрено 6 машино-мест для транспорта МГН размером 6,0 x 3,6.

Вход в здание осуществляется через входную площадку, запроектированную в уровне земли.

Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров проектом предусмотрены твердыми, не допускающими скольжения при намокании с поперечным уклон в пределах 2 %. Входные двери проектом предусмотрены в свету не менее 1,2 м.

Глубина тамбуров – не менее 2,45 м, ширина не менее 1,6 м.

Ширина поэтажных коридоров – 1,8 м.

Доступ инвалидов к встроенному нежилому помещению обеспечивается устройством входов с уровня земли. По заданию на проектирование организация рабочих мест для МГН в нежилых помещениях не предусмотрена.

Для доступа МГН на все жилые этажи предусмотрена установка в 1-5 секциях грузопассажирского лифта грузоподъемностью 1000 кг (1.6 м/с) размерами кабины 2100x1100x2100, ОАО «ЩЛЗ» ПП1026Е (МП), предусматривающего возможное перемещение инвалидов-колясочников.

Зоны безопасности ММГН расположены: в секциях 1-4 в отдельном помещении; в секции 5 в лестничной клетке.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Проектируемое здание представляет собой многоэтажный жилой дом перекрестно-стенной конструктивной системы с несущими продольными и поперечными стенами из сборных железобетонных панелей толщиной 160 мм.

Сборные железобетонные конструкции приняты согласно номенклатуре изделий выпускаемых АО «Домостроительный комбинат», г. Ковров по серии 17ВЛК 90-2006.

Фундаменты:

На основании заключения об инженерно-геологических изысканиях, выполненных в декабре 2022 – январе 2023 годов, в качестве фундамента под многоквартирный многоэтажный жилой дом в секциях 1 - 4 принята монолитная железобетонная плита толщиной 700 мм из бетона кл. В25 по прочности, W6 по водонепроницаемости, F150 по морозостойкости. Для секции 5 в качестве фундамента принята монолитная железобетонная плита толщиной 600 мм из бетона кл. В25 по прочности, W6 по водонепроницаемости, F150 по морозостойкости.

Армирование фундамента принято по расчету из арматуры класса А500 ГОСТ 34028-2016.

Наружные и внутренние стены:

Наружные и внутренние стены, несущие из сборных железобетонных панелей по ГОСТ 12504-2015 толщиной 160 мм:

- класс бетона по прочности кл. В25 – подвальные, наружные и внутренние стены 1 этажа,
- класс бетона по прочности кл. В22,5 - наружные стены всех этажей и стены парапетов,
- класс бетона по прочности кл. В22,5 - внутренние стены типового этажа с 2 по 5 этажи,
- класс бетона по прочности кл. В20 – внутренние стены типового этажа выше 6 этажа,
- класс бетона по прочности кл. В15 – внутренние стены чердака.

Основной шаг внутренних несущих стен 3,3 и 3,6 м.

Вертикальные швы между стеновыми панелями шириной более 40 мм замоноличиваются бетоном кл. В22,5 на мелком заполнителе или пескобетоном марки М300, остальные вертикальные швы заделываются цементно-песчаным раствором М150.

Шахта пассажирского лифта из сборных железобетонных панелей толщиной 160 мм, класс бетона по прочности кл. В22,5.

Перекрытия:

Перекрытия из сборных железобетонных плит толщиной 160 мм по ГОСТ 12767-2016, класс бетона по прочности кл. В20. Плиты опираются по 2-м и 3-м сторонам (по контуру здания), а также по 4-м сторонам в средней части здания.

Горизонтальные и вертикальные швы в платформенных стыках заполняются цементно-песчаным раствором М150.

Лестницы:

Лестничные площадки и марши из сборного железобетона класса по прочности В22,5.

Площадки выполнены по серии 1.152.1-8 в.5, марши – по серии 1.151.1-6 в.1.

Полезная нагрузка на лестничные площадки и марши - 300 кг/м² (нормативная).

Крыша:

Крыша здания плоская с несущими конструкциями из сборных железобетонных плит толщиной 160 мм по ГОСТ 12767-2016.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

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

Подраздел 1. Система электроснабжения

Электроснабжение жилого дома предусматривается от РУ-0,4кВ, проектируемой ТП. Основной источник питания ПС «Южная», ф.645 и ф.666.

Общая расчетная мощность электропотребителей здания — 560,65 кВт.

Точка подключения — РУ-0,4 кВ, проектируемой ТП.

Электроснабжение жилого дома выполняется от разных трансформаторов двухтрансформаторной подстанции по двухлучевой схеме.

Сети 0,4 кВ от распределительного устройства низкого напряжения трансформаторной подстанции до вводно-распределительного устройства жилого дома выполняются четырехжильными кабелями марки АВБШв с алюминиевыми жилами, с ПВХ изоляцией с защитным покровом типа ББШв пониженной горючести. Питающие кабели прокладываются от РУ-0,4кВ ТП в ПНД трубах в траншее на глубине 0,7 м от планировочных отметок земли до места ввода кабелей в здание, оборудованного кассетами из металлических труб.

Для распределения электроэнергии по потребителям жилого дома предусматривается установка вводно-распределительных устройств в помещении электрощитовой. ВРУ состоит из вводных, распределительных панелей, панели АВР для электроприемников I категории, позволяющей в аварийных режимах переключать нагрузки на исправный ввод. Для электроснабжения противопожарных устройств предусмотрена панель ПЭСПЗ которая подключается после аппарата управления и до аппарата защиты, на вводе ВРУ.

Электропитание квартир предусмотрено от поэтажных щитов типа ЩЛС, установленных в помещении коммуникаций на поэтажном коридоре, в которых размещены счетчики квартирного учета электроэнергии, аппарат управления и защиты питающей линии, двухполюсный автоматический дифференциальный автомат на ток 50А с отключающим дифференциальным током 300 мА. На вводе в каждую квартиру предусматривается установка индивидуального щита.

Расчетные счетчики электрической энергии устанавливаются в точках балансового разграничения: в жилом доме: на вводе в дом в вводных панелях и панели АВР ВРУ-0,4кВ; во ВРУ-0,4кВ для общедомовых нагрузок; на вводе в каждую квартиру – однотарифные

электросчетчики. Для выполнения системы АСКУЭ проектом применены электронные электросчетчики, адаптированные к работе в данной системе.

Распределительные и групповые сети в жилой и не жилой части дома выполняются кабелем марки ВВГнг-LS-0,66кВ, питание противопожарного оборудования, аварийного освещения кабелем марки ВВГнг-FRLS-0,66кВ соответствующих сечений, проложенных в ПВХ трубах, открыто, открыто за подвесным потолком, и открыто по лоткам, стенам и перекрытиям в технических помещениях.

Для общедомового освещения предусмотрено три вида: рабочее, аварийное и ремонтное. Лестничные клетки, лифтовые холлы, этажные коридоры оборудованы системами рабочего и аварийного освещения. Тип и класс защиты светильников выбраны в зависимости от условий окружающей среды, назначения помещения и способа установки. Для общедомовых помещений применены светодиодные светильники. В технических помещениях в качестве ремонтного освещения принят переносной светильник, фонарь аккумуляторный.

В квартирах предусмотрена возможность установки светильника общего освещения. Управление освещением помещений, имеющих естественное освещение, основного входа, № дома выполняется с помощью фотореле. Освещение включается с наступлением темноты и выключается с наступлением рассвета.

Управление освещением лестничных площадок, коридоров, лифтовых холлов осуществляется датчиком движения. Управление освещением подвала, чердака выключателями по месту.

Проектом предусматривается основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов. Основная система уравнивания потенциалов состоит из главной заземляющей шины (ГЗШ), заземляющего устройства, проводников уравнивания потенциалов.

Для помещений, связанных с мокрыми процессами, предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов.

Для заземления электроустановки предусматриваются искусственные заземлители наружного контура заземления, выполненного стальной полосой 40x5мм, проложенной в земле на глубине 0,7м по периметру жилого дома на расстоянии не менее 1,5м от фундамента здания.

Здание подлежит молниезащите по III уровню защиты. Для обеспечения данного уровня на кровле здания предусматривается молниеприемная сетка с шагом ячейки ≤ 10 м.

Предусматриваются мероприятия по выполнению требований энергетической эффективности: применение нового надежного и экономичного электрооборудования; применение энергосберегающих источников света; обеспечение оптимальной загрузки трансформаторов, двигателей; применение экономически целесообразных сечений линий (исключение недопустимого нагрева и разрушений для нормальных и аварийных режимов); прокладку кабельных линий по трассе с учетом наименьшего расхода кабеля, что обеспечивает снижение потерь напряжения и мощности; рационализация режимов работы электрооборудования; применение рациональных систем автоматического управления электротехническими установками; снижение электрических нагрузок в часы максимума нагрузки энергосистемы.

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

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

Хозяйственно-питьевое, противопожарное водоснабжение.

Наружные сети.

На основании технических условий №329 от 20 декабря 2022г., выданных ОАО «ЗИД» г. Ковров, Владимирской обл. источниками водоснабжения проектируемого жилого дома существующие городские кольцевые водопроводные сети диаметром 400мм высокого давления, использующие подземные воды Клязьминского водоносного горизонта проектируемые кольцевые водопроводные сети высокого давления, диаметром 225мм.

Точкой подключения является проектируемая водопроводная камера, располагаемая на существующей кольцевой городской сети диаметром 400 мм.

Качество питьевой воды, подаваемой на хозяйственно-питьевое водоснабжение, соответствует требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества" Для подачи холодной воды на нужды хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения проектируемого жилого дома предусматривается 2 ввода Ø110х6.6мм каждый. Точки подключения вводов находятся в проектируемых водопроводных колодцах на проектируемой внутриплощадочной сети В1 Ø225х10мм с устройством запорной и рассекающей арматуры.

Располагаемый напор в точке подключения жилого дома к сети проектируемого кольцевого водопровода составляет 0.25Мпа.

Расход воды на наружное пожаротушение-30л/сек.

Пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов проектируемой кольцевой сети. Наружный водопровод и вводы в здание прокладываются из полиэтиленовых труб ПНД ПЭ100 по ГОСТ18599-2001 «питьевые». Колодцы на проектируемой сети выполняются из сборного железобетона по ГОСТ 8020-2016.

Внутренние сети.

В жилой дом предусматривается 2 ввода водопровода Ду110 мм с водосчетчиком ВСХ-65 на каждом вводе. Холодная вода расходуется на хозяйственно-питьевые нужды, приготовление горячей воды, на противопожарные нужды. В здании запроектирована система совмещенного хозяйственно-противопожарного водопровода. Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды ж.д. (в т.ч. на нужды ГВС)-190.98м³/сут.

Расчетный расход воды на хоз-питьевые нужды встроенных помещений-0.084м³/сут.

Требуемый напор в системе хоз-питьевого водоснабжения-0.84Мпа.

Для обеспечения требуемого напора запроектирована насосная установка повышения давления хозяйственно-питьевого водоснабжения (Фирма Lowara) или аналог.

В каждой квартире жилого дома предусмотрена установка водомерных узлов с запорной арматурой, регулятором давления, фильтром, счетчиком типа ВСХ-15.

В каждой квартире (в ванных комнатах или с/узле) после водосчётчика холодной воды предусмотрен отдельный кран (ПК-Б) Ф15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

В жилых и общественных частях здания предусматривается пожаротушение с расходом 2стр x 2,6 л/с.

Требуемый напор в системе противопожарного водоснабжения-0.713Мпа.

Для обеспечения требуемого напора запроектирована насосная установка повышения давления противопожарного водоснабжения (Фирма Lowara) или аналог

Для подключения мобильной пожарной техники ВПВ предусмотрены два патрубка, выведенных наружу здания с соединительными головками DN 80, расположенными на высоте(1,20±0,15) м от отметки земли до горизонтальной оси патрубка.

Требуемый напор в системе противопожарного водоснабжения -96.04м.

Для обеспечения требуемых напоров предусматривается пожарная установка первой категории надежности энергоснабжения. Управление ручное и дистанционное от кнопок, установленных около пожарных кранов или положения открытия пожарных кранов. Для достижения давления у ПК не более 0.45Мпа устанавливаются диафрагмы.

Магистральные сети холодного водоснабжения (хозяйственно-питьевой, противопожарный водопровод жилого дома) прокладываются в подвале с непосредственным присоединением к ним стояков. Подводка к стоякам, стояки и поэтажная разводка хозяйственно-питьевого водоснабжения жилого дома выполняются из полипропиленовых труб PN20 наружным диаметром 20-25-32мм. Трубопроводы приняты по ГОСТ Р 32415-2013.

Магистральные сети в техподполье и стояки изолируются от конденсата материалом «Энергофлекс» толщиной 13мм.

Внутренние магистральные сети и стояки противопожарного водоснабжения выполняются из стальных труб ГОСТ 10704-91 и изолируются от конденсата материалом «Энергофлекс» толщиной 13мм. Вводы в здание выполнены с устройством узлов герметизации.

Горячее водоснабжение.

Приготовление горячей воды осуществляется в АИТ.

Температура горячей воды в разводящей сети составляет 65-60град С.

Принята однозонная система горячего водоснабжения с циркуляцией. Сборный подающий и циркуляционный трубопроводы прокладываются по подвалу здания. Магистральные сети прокладываются в подвале, на чердаке жилого дома из стальных труб диаметром 110-40мм.

Полотенцесушители в ванных комнатах устанавливаются на подающем стояке для обеспечения непрерывного подогрева. Горячее водоснабжение встроенных нежилых помещений коммерческого назначения предусматривается от внутренних сетей ГВС жилого дома с установкой в санузле водомерных узлов и регуляторов давления.

Узлы учета также устанавливаются во встроенные помещения (помещения колясочных в каждой секции) проектируемого здания. На первых 12 этажах на вводах в помещения устанавливаются регуляторы давления.

Магистральные трубопроводы в подвале, а также стояки в шахтах запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* для труб диаметров <50 мм, из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91* для труб диаметр ≥ 50 мм и изолируются от появления конденсата изоляцией «Энергофлекс» толщиной 13-20мм.

Подключение проектируемого жилого дома к АИТ осуществляется в помещении узла ввода тепла и ГВС, находящегося в секции 1.

В каждой квартире жилого дома предусмотрена установка водомерных узлов с запорной арматурой, регулятором давления, фильтром, счетчиком типа ВСГ-15.

Расчетный расход воды. на нужды ГВС-74.27 м³/сут.

Расход тепла на нужды ГВС-0.815Гкал.

Выпуск воздуха из трубопроводов горячего водоснабжения осуществляется через автоматические воздухоотводчики.

Для устранения негативных последствий температурного удлинения трубопроводов (стояков) горячей воды применены осевые сильфонные компенсаторы.

Магистральные трубопроводы в подвале, а также стояки в шахтах запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* для труб диаметров

<50 мм, из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91* для труб диаметр ≥ 50 мм и изолируются от появления конденсата изоляцией “Энергофлекс” толщиной 13-20мм.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности

Предусмотрена установка новой водосберегающей сантехнической арматуры.

Предусмотрена установка приборов учета холодной и горячей воды с импульсным выходом у каждого потребителя.

Предусмотрено применение автоматических повысительных насосных установок с автоматическим регулированием давления, повышающих эффективность их использования.

Предусмотрена изоляция трубопроводов холодного и горячего водоснабжения новейшими негорючими изоляционными материалами.

Система водоотведения.

Наружные сети.

На основании технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям водоотведения УП № 58 от 12 апреля 2023г., выданных ОАО «ЗИД» г. Ковров, Владимирской обл. отведение хозяйственно-бытового стока осуществляется в коллектор хозяйственно-бытовой канализации $\Phi 1000$ мм по ул. Жуковского.

Запроектирована сеть хоз-бытовой канализации из полимерных труб $\square V \square$ (НПВХ) SN8, SN16 - диаметром $\varnothing 200$ мм, $\varnothing 315$ мм для наружной канализации по ГОСТ Р54475-2011.

Основанием под трубопроводы служит песчаное основание толщиной 10 см. При засыпке трубопроводов над верхом трубы устраивается защитный слой из песка толщиной 30см.

В местах пересечения с автодорогами, а также при укладке труб под проезжей частью, засыпка песком производится на всю глубину траншеи.

При прокладке сети канализации выше сети водопровода, канализационные сети заключаются в футляры из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Прокладка наружных сетей под дорогой предусмотрена открытым способом, в стальном футляре по ГОСТ 10704-91. Футляры должны иметь противокоррозионную изоляцией наружной и внутренней поверхностей.

Расчетный расход хоз-бытового стока жилого дома-191.064м³/сут.

Выпуск производственной канализации от АИТ общей протяженностью 10,0м

предусматривается из труб стальных электросварных прямошовных диаметром 08х4,0мм по ГОСТ 10704-91, имеющих внутреннее и наружное антикоррозионное покрытие. Выпуск производственной канализации от АИТ осуществляется самотеком в подземный охладительный колодец с отстойной частью высотой 1200мм с максимальным притоком сточных вод — 0,19 л/с; 0,69м³/ч; 0,91м³/сутки (1раз в сутки).

После охлаждения стоки поступают в систему наружной самотечной сети хозяйственно-бытовой канализации.

Выпуски из здания выполнены с устройством узлов герметизации.

Внутренние сети.

Система бытовой канализации отводит стоки от проектируемого дома в одноименную наружную сеть.

В здании предусмотрены следующие системы:

-хозяйственно – бытовая канализация (К1);

-хозяйственно-бытовой канализация коммерческих помещений (К1н);

- внутренний водосток (К2);
- напорная канализация аварийного слива из дренажных приемков (КН);
- напорная канализация слива из дренажных приемков ВНС и узла ввода водопровода (КН).
- напорная канализация слива из дренажного приемка узла ввода тепла и ГВС с узлом учета(КН).

Выпуски хозяйственно-бытовой канализации от жилого дома общей протяженностью 46,0м приняты из труб ПВХ-110мм по ТУ 6-19-307-86, до первого колодца в стальных футлярах по ГОСТ 10704-91, имеющих внутреннее и наружное антикоррозионное покрытие.

При проходе канализационных стояков сквозь железобетонные перекрытия на стояке, на каждом этаже под перекрытием устанавливается противопожарная муфта со вспучивающим огнезащитным составом. В связи с индивидуальными планировками и степенью готовности квартир внутренняя разводка сетей канализации в пределах санузла квартиры предусматривается собственниками жилых помещений или согласно отдельному заданию Заказчика.

В помещениях колясочных предусматривается установка сантехнических приборов и подвод к ним сетей канализации.

Во встроенных коммерческих помещениях системы водоотведения выполняются в объеме, необходимом для последующего подключения к общедомовой системе здания.

Внутренний водосток предназначен для отвода поверхностных вод с кровли здания организованно в наружную сеть дождевой канализации.

Дождевая канализация (внутренние водостоки) с расходом 3бл/с предусматриваются для отведения дождевых и талых вод с кровли здания через водосточные воронки диаметром 100мм по внутренней сети водостока диаметром 110мм открытым выпуском на отмостку здания в бетонный лоток.

Сети внутреннего водостока на чердаке, стояки проектируются из напорных канализационных труб НПВХ 110 ГОСТ 51613-2000.

Сети внутреннего водостока в подвале, включая гидрозатвор, проектируются из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91, имеющих внутреннее и наружное антикоррозионное покрытие.

Для удаления аварийных стоков в подвале предусмотрены дренажные приемки с переносным погружным автоматическим насосом Гном, Россия, производительностью $Q=7,5\text{м}^3/\text{час}$, $H=5,0\text{м}$; $P=0,4\text{кВт}$.

Для удаления аварийных стоков в подвале в узле ввода водопровода и ПНС предусмотрены дренажные приемки с переносным погружным автоматическим насосом

Гном, Россия, производительностью $Q=7,5\text{м}^3/\text{час}$, $H=5,0\text{м}$; $P=0,4\text{кВт}$. Система запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. На отводящем трубопроводе установлены обратный клапан и шаровой кран Ду=50 мм.

На зимне-весенний период времени в каждой секции в подвале предусмотрен перепуск талых вод из водосточного стояка К2 через сифон в хозяйственно-бытовую канализацию.

4.2.2.6. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

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

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

Теплоснабжение проектируемого жилого дома предусматривается от проектируемого автономного источника тепла (котельной). АИТ представляет собой прямоугольное в плане здание с размерами по строительным осям 7,4 x 9,4 м, высотой 6,31 м. Установленная производительность АИТ – 4,8 МВт. Расчетная производительность котельной с учетом среднечасовой нагрузки ГВС – 4,68 МВт (рассчитана на 70% от максимального ГВС, с учетом 2% на собственные нужды котельной и 7% на потери в сетях – по письму Заказчика). Режим работы водогрейных котлов – круглосуточный, круглогодичный. Количество котлов принято 3 шт, с каскадным регулированием:

- 3 котельных агрегата рабочих, производительностью 4 800 МВт — зимой;
- 1 котельных агрегата рабочих, производительностью 2 000 МВт — летом.

Система теплоснабжения – закрытая, схема – двухтрубная.

Автономный источник теплоснабжения предназначен для снабжения тепловой энергией группы из 3-х домов. Проектные характеристики теплоносителя в котловом контуре составляют: P=4,0-3,3 бар, T=95-75°C. Теплоноситель – вода.

Отопление.

Теплоносителем для системы отопления дома является горячая вода с температурным графиком 90-65 °С. Источником теплоснабжения помещений узла ввода водопровода и ПНС, электрощитовой в подвале служит электроэнергия.

Проектом отопления приняты следующие технические решения:

- система отопления жилого дома принята однотрубная, вертикальная, тупиковая;
- разводка подающих магистралей по "теплому" чердаку, обратных – по подвалу;
- в качестве нагревательных приборов приняты настенные конвекторы и низкие настенные конвекторы высотой 250 мм с регуляторами тепла;
- для отопления электрощитовой, узла ввода водопровода и ПНС приняты электрические конвекторы;
- для гидравлической балансировки системы отопления предусматривается установка автоматических балансировочных клапанов, которые поддерживают постоянный перепад давления и автоматическое ограничение расхода теплоносителя;
- компенсация тепловых удлинений предусмотрена за счет установки осевых сифонных компенсаторов и за счет естественных поворотов трубопроводов;
- спуск воды осуществляется в нижних точках системы;
- удаление воздуха из системы отопления осуществляется в верхних точках через автоматические воздухоотводчики и краны.

Мощность установленных электроконвекторов рассчитана на покрытие тепловых потерь от ограждающих конструкций здания с учетом работы естественной вентиляции. Электроконвекторы предусмотрены со встроенным термостатом, поддерживающим нормируемую температуру в отопительный период.

Вентиляция.

В квартирах запроектированы системы вентиляции с естественным притоком и удалением воздуха. Вентиляция жилой части запроектирована с естественным побуждением. Приток воздуха осуществляется через поворотно-откидные створки окон и за счет инфильтрации.

Вытяжка запроектирована естественная. Из помещений кухонь, туалетов, ванных, совмещенных санузлов предусматривается устройство стального воздуховода-спутника высотой не менее двух метров для индивидуального отвода вытяжного воздуха в вентканал, выполненный в строительных конструкциях, далее в "теплый чердак" и через сборную вентиляцию (по одной шахте на каждую секцию дома) с боковыми вентиляционными решетками наружу.

Вентиляционные отверстия в помещениях оформляются пластмассовыми регулируемые решетки, на двух последних этажах вместо решеток устанавливаются малогабаритные малошумные вентиляторы.

Предусмотрена вентиляция подвала через самостоятельные вытяжные каналы, воздухообмен принят 0,5 крат.

Естественная вытяжная вентиляция в количестве однократного воздухообмена предусмотрена из помещений подвала: узел ввода водопровода и ПНС, электрощитовая. Удаление воздуха предусмотрено через отдельные вентиляционные каналы.

Противодымная вентиляция

В 17-ти и 12-ти этажных секциях здания предусмотрена приточно-вытяжная противодымная вентиляция с механическим побуждением для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания при пожаре, возникшем в одном из помещений на этаже пожара.

Приточные системы противодымной вентиляции (подпор воздуха) предусмотрены:

- в лестничные клетки типа Н2 – системы ПД1, ПД5, ПД9, ПД13;
- в лифтовые холлы – системы ПД2, ПД6, ПД10, ПД14;
- в шахты лифтов – системы ПД3, ПД4, ПД7, ПД8, ПД11, ПД12, ПД15, ПД16.

Компенсирующая подача приточного воздуха для возмещения дымоудаления осуществляется из малой лифтовой шахты через открывающийся при пожаре противопожарный нормально закрытый клапан с пределом огнестойкости EI90, располагаемый в нижней части помещения и закрытый защитной решеткой.

Вытяжные системы противодымной вентиляции (дымоудаление) предусмотрены:

- из межквартирных коридоров – системы ВД1, ВД2, ВД3, ВД4.

Для компенсации теплового расширения воздуховодов систем дымоудаления предусматривается установка специальных компенсаторов линейных тепловых расширений воздуховодов.

Проектом предусматривается установка общедомового прибора учета тепловой энергии. Узел учета тепловой энергии располагается в подвале. Расчет платы за отопление производится из расчета на квадратный метр площади квартир.

Расходы тепла, этап 1:

- на отопление 1,170 МВт
- на ГВСтах 0,957 МВт

Всего: 2,127 МВт

Раздел 12. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Объект проектирования – пятисекционный многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: РФ, Владимирская область, ГО Ковров, ул. Любецкая, земельный участок 5, с кадастровым номером 33:20:014511:1112.

Здание объекта проектирования С-образной формы (упрощенно) размерами в осях 90.440 x 62.620 м. Здание состоит из подвала, пяти секций (1 секция – 17 жилых этажей, 2-

3 секции - 12 жилых этажей, 4 секция – 17 жилых этажей, 5 секция – 9 жилых этажей) с 396 жилыми квартирами, нежилого помещения в 1 секции, технического чердака. Все секции предусмотрены с техническим чердаком и подвалом.

Наружные стены утеплены минеральной каменной ватой в два слоя общей толщиной 160 мм с наружной отделкой бетонными плитками в составе сертифицированной навесной фасадной системы с вентилируемым зазором. Цокольная часть здания утеплена экструдированным пенополистиролом толщиной 100 мм с последующей отделкой керамогранитными плитами. Предусмотрено утепление кровли минеральной каменной ватой в два слоя общей толщиной 150 мм. Предусмотрено утепление чердачного перекрытия минеральной каменной ватой толщиной 50 мм. Оконные блоки предусмотрены из ПВХ профиля с двухкамерными стеклопакетами с теплоотражающим покрытием. Наружные входные двери предусмотрены из алюминиевого профиля с двухкамерным остеклением. Все архитектурные и конструктивные решения приняты в соответствии с заданием на проектирование.

Предусмотрен общий учет тепловой энергии. Для учета общего расхода горячей воды и отопления, потребляемой жилым домом, в помещении водомерного узла в подвале секции 1 предусмотрена установка приборов учета тепла. Теплосчетчики обеспечивают возможность дистанционного снятия показаний по каналу Ethernet.

Предусмотрена установка приборов общего учета холодной воды, приборов учета горячей и холодной воды у каждого потребителя, а также приборов учета холодной и горячей воды в каждом вспомогательном помещении. В проекте предусмотрены водомеры ВСХ-65, ВСХ-15. Приборы учета воды установлены:

- в помещении узла ввода водопровода в секции 3 на отм.– 2,640м, в осях 24-25, С-Т1; 24-25, Ю-Я жилого дома;
- в санузле каждого технического помещения; в санузле нежилого помещения;
- в санузле каждой квартиры жилого дома,
- в помещении узла ввода жилого дома на отм. – 2,640м, в осях 1-2, М-Н.

Все счетчики учета воды снабжены запорной арматурой, фильтрами, регуляторами давления.

Предусмотрены счетчики электрической энергии в точках балансового разграничения: в жилом доме:

- на вводе в дом в вводных панелях и панели АВР ВРУ-0,4кВ – электросчетчики типа Меркурий -230 АМ-03; 380/220В; 5 (7,5)А, включаемые через трансформаторы тока типа Т-0,66;
- во ВРУ-0,4кВ для общедомовых нагрузок – электросчетчики типа Меркурий 230 АМ-01; 220/380В; 5-50А и Меркурий 230 АМ-02; 220/380В; 10-100А прямого включения.

Предусмотрены счетчики электроэнергии на вводе в каждую квартиру в поэтажных щитах – однотарифные электросчетчики типа Меркурий 201.5; 220В; 5-50А прямого включения.

В проекте произведен теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкций зданий. Расчетные значения приведённого сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций не ниже нормативных. Расчетная температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций выше минимально допустимых значений.

Расчетное значение удельной теплозащитной характеристики ниже нормируемого.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию $q_{отр} = 0,145 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$. Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию $q_{отр} = 0,290 (0,174 \text{ по приказу } \text{№}1550/\text{пр от } 17.11.2017\text{Г}) \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$.

Класс энергосбережения «А» очень высокий.

Класс энергоэффективности «В» высокий.

Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период 16.9 кВт·ч/м³ год

Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период 1 486 890 кВт·ч/год.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

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

Сети связи

Проектом предусматривается построить наружную кабельную канализацию от объекта строительства до опоры, путем закладки в грунт ПНД трубы диаметром 50 мм на глубину 1,0 м от спланированного уровня земли; прокладка волоконно-оптического кабеля от опоры (точки подключения) до телекоммуникационных шкафов.

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних сетей связи: установка шкафа телекоммуникационного (ШТ) настенного исполнения на первом этаже 1-й и 4-й секциях; прокладка волоконно-оптического от ШТ до оконечных устройств — абонентских ответвительных боксов, устанавливаемых в слаботочном отсеке этажных электрощитов. Вводы кабелей телефона в квартиры производятся по заявкам жильцов после заселения дома.

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних сетей системы коллективного приема телевидения пакета открытых каналов аналогового (19 каналов) и цифрового (1 канала) от приемных антенн до этажных абонентских разветвителей, установленных в слаботочном отсеке этажных электрощитов.

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних сетей системы коллективного приема телевидения пакета открытых каналов аналогового (19 каналов) и цифрового (1 канала) от приемных антенн до этажных абонентских разветвителей, установленных в слаботочном отсеке этажных электрощитов.

Предусматривается домофонная связь. Блоки вызова устанавливаются на калитках входа на придомовую территорию и подключаются к блоку управления витыми парами. Трубки абонентские переговорные устанавливаются внутри квартир вблизи входных дверей.

Диспетчеризация лифтов проектируемого жилого дома предусматривается на базе комплекса диспетчерского контроля за работой лифтов «Обь».

Для организации двусторонней связи зон безопасности МГН с диспетчером используется система двусторонней связи на базе оборудования «Обь».

На объекте принята АПС адресно - аналогового типа. Установка пожарной сигнализации организована на базе приборов производства ООО «КБ Пожарной Автоматики»

Для обнаружения возгорания в помещениях, применены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64 прот. R3», включенные по алгоритму «В». Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11-А-R3», которые включаются в адресные шлейфы.

Адресная линия связи строится по «кольцевой» топологии с применением блоков разветвительно-изолирующих, установленных в адресных дымовых и ручных извещателях,

обеспечивающих изолирование поврежденных участков. И разграничивает на зоны ЗКПС. Деление объекта на ЗКПС проводится для целей определения места возникновения пожара и автоматического формирования сигналов управления, инженерным и технологическим оборудованием.

Помещения квартир (жилые комнаты, кухни) оборудуются автономными оптоэлектронными пожарными извещателями типа «ИП 212-142».

Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет приемно-контрольный прибор «R3-Рубеж-2ОП». Все приемно-контрольные приборы и приборы управления пожарные установлены в электротехническом помещении в металлическом шкафу с запираемой дверцей, которая есть в каждой секции.

В жилой части здания выполняется система оповещения и управления эвакуацией 1-го типа. В офисном помещении – 2-го типа (далее СОУЭ). В состав системы оповещения входит следующее оборудование: адресные релейные модули с контролем целостности цепи «РМ-К прот. R3»; оповещатели звуковые «ОПОП 2-35»; оповещатели световые «ОПОП 1-8».

4.2.2.8. В части организации строительства

Раздел 7. Проект организации строительства

Проектной документацией предусмотрено строительство жилого дома.

Территория ведения строительно-монтажных работ освоена, имеются подъездные пути и коммуникации. Доставка материалов и изделий осуществляется по существующим дорогам автотранспортом. Въезд на строительную площадку осуществляется по существующим дорогам.

Основной подъезд к строительной площадке осуществляется непосредственно с улицы Любецкая.

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения единой организационной схемы капитального строительства объекта в целом предусматриваются два периода: подготовительный и основной.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по ограничению доступа на территорию работ.

Проектной документацией представлено обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность ведения работ.

В проекте предусмотрен перечень видов работ, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ.

В разделе представлено обоснование потребности работ в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах; обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов (открытого и закрытого типа), конструкций, оборудования.

В проекте предусмотрено использовать автомобильные краны КС-55713-3, КС-45717, КС-65713-1, башенный кран на рельсовом ходу КБСМ-503Б, экскаваторы ТВЭКС” ЕК -18-20 и Hitachi ZX330-5G, бульдозер Б10М, прочие.

Марки автотранспорта, машин и механизмов могут быть заменены на другие с аналогичными техническими характеристиками.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по обеспечению контроля качества работ.

В целях обеспечения нормальных санитарно-бытовых условий для работающих на площадке предусмотрена установка временных санитарно-подсобных и бытовых помещений, расчет в потребности, которых выполнен согласно СП 48.13330.2019 и МДС 12-46.2008.

На время строительства площадка оборудуется местом для курения и пожарным щитом, оснащенным необходимым противопожарным инвентарем.

Вывоз строительных отходов предусматривается по договору на полигон ТБО.

Основные мероприятия по охране труда, технике безопасности, охране окружающей среды, а также противопожарные мероприятия проектом разработаны согласно соответствующим нормативно-техническим документам.

Продолжительность строительства проектируемого объекта принята 27 месяцев.

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел содержит результаты оценки воздействия на окружающую среду и перечень мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта, графические материалы.

Объект проектирования – пятисекционный многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: РФ, Владимирская область, ГО Ковров, ул.Любецкая, земельный участок 5, с кадастровым номером 33:20:014511:1112.

В соответствии со схемой правового зонирования, участок располагается в зоне КРТ-1 (Комплексное развитие территории).

Представлены справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Превышений ПДК м.р. не выявлено.

Основное воздействие на атмосферный воздух в период СМР будут оказывать такие источники вредных выбросов как двигатели строительной техники и грузового автотранспорта, сварочные работы.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от источников выброса проведен по 17 веществам и 4 группам суммации. Валовый выброс 3,055 т/период. Концентрация загрязняющих веществ определялась в контрольных точках на границе ближайших нормируемых зон.

Анализ результатов расчета рассеивания, показал, что для всех веществ и групп их суммации создаваемые приземные концентрации не превышают установленных санитарно-гигиенических нормативов.

При этом проектом предусмотрен ряд организационных и технологических мероприятий, снижающих возможное негативное воздействие от проведения строительных работ.

При эксплуатации объекта фактором воздействия на атмосферу будет являться котельная.

При эксплуатации объекта в атмосферу выделяется 5 ингредиентов и 1 группа веществ, обладающих эффектом суммации. Выбрасываемые вещества относятся к 1,3,4 классам опасности. Валовый выброс загрязняющих веществ в период эксплуатации составит 4,767 т/год.

Согласно расчету рассеивания вклад проектируемого объекта в загрязнение атмосферы по всем веществам не превышает 0,8 ПДК в расчетных точках, т.е. эксплуатация

проектируемого объекта в данном районе не приведет к значительному ухудшению состояния воздушного бассейна

Источником шумового воздействия в период строительных работ будет являться дорожно-строительная техника.

Воздействие шума от строительной площадки на ближайшую нормируемую территорию не ожидается. Дополнительные шумозащитные мероприятия не требуются.

Объект на этапе эксплуатации не является источником шума.

Воздействие на поверхностные и подземные воды включает водопотребление, образование сточных вод, загрязнение поверхностного стока.

Вода для технических нужд привозная.

Био-туалеты размещаются на территории стройплощадки. Очистка биотуалета и емкости сбора сточных вод осуществляется ассенизаторской машиной по мере необходимости.

Проектными решениями на период строительства предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на снижение степени загрязнения поверхностного стока, предотвращение переноса загрязнителей на смежные территории.

При выезде со строительной площадки предусматривается место (пункт) для мойки колес автотранспорта.

Водоснабжение объекта предусмотрено от внешних городских сетей. Водоотведение так же предусмотрено путем подключения к существующим городским сетям. ЛОС на территории проектируемого жилого дома не предполагаются.

В проектных решениях на период строительства и эксплуатации представлены данные о расчетном количестве отходов производства и потребления. Предусмотренные способы организованного сбора, временного накопления, централизованного удаления отходов позволят предотвратить захламление территории, почвенного покрова, подземных вод.

По данным ресурса <https://pkk.rosreestr.ru> (Росреестра) земельный участок с номером 33:20:014511:1112 попадает в 3-й пояс нескольких источников водоснабжения. Размещение жилого дома в данной зоне не противоречит режиму ее использования. В иные зоны с особыми условиями использования рассматриваемый участок не попадает.

Проектом не предусматривается отчуждение и изъятие дополнительных земель. Размещение объекта планируется в границах отведенного земельного участка.

Предусмотрен комплекс мероприятий по защите почв прилегающей территории от возможного загрязнения и благоустройство (устройство твердого покрытия площадки, регулярный сбор и удаление отходов, своевременная уборка территории, озеленение и др.).

Представлен раздел «Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат».

4.2.2.10. В части пожарной безопасности

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

В соответствии с требованиями Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» проектной документацией предусмотрена система обеспечения пожарной безопасности, включающая в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;

– организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Противопожарные расстояния между проектируемым зданием и существующими зданиями приняты в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» с учетом их степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности, категории взрывопожарной и пожарной опасности, класса функциональной пожарной опасности зданий. Предусмотрен проезд к проектируемому зданию с двух продольных сторон в соответствии с требованиями п. 8.1.1 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». Ширина проезда для пожарной техники принята 4,2 м и 6,0 м в соответствии с требованиями п. 8.1.4 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». Расстояние от края проездов до стен здания 5- 8 и 8 - 10 м в соответствии с требованиями п. 8.1.6 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Расход воды для целей наружного пожаротушения принят 30 л/с в соответствии с требованиями таблицы 2 СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности». Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети водопровода. Расстояние до гидранта составляет не более 200 м. Пожарные гидранты и обозначающие их знаки «Пожарный гидрант» запроектированы в соответствии с требованиями п. 8 СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Здание представляет собой 5-ти секционный жилой дом переменной этажности (максимальная этажность - 18 надземных этажей, включая технический чердак). Проектируемое здание принято II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 в соответствии с требованиями Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Класс функциональной пожарной опасности помещений принят в соответствии с требованиями Статьи 32 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»:

- жилая часть – Ф 1.3;
- офисные помещения – Ф 4.3;
- инженерно-технические помещения – Ф 5.1.

Проектируемое здание представляет собой единый пожарный отсек. Площадь этажа в пределах пожарного отсека принята без превышения допустимых размеров с учётом требований таблицы 6.8 СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты». Проектируемое здание делится на пять секций противопожарными стенами с пределом огнестойкости REI 45 в соответствии с требованиями п. 5.2.9 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». В соответствии с требованиями п. 5.2.9 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» предусмотрены стены и перегородки отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений с пределом огнестойкости REI 45 и межквартирные несущие стены и перегородки с пределом огнестойкости REI 30. В секции 1 предусмотрено размещение офисных помещений, запроектировано отделение от жилой части противопожарными

перекрытиями 3 типа и перегородками 1 типа в соответствии с требованиями п. 5.2.7 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. В подвальном (подземном) этаже предусмотрено размещение блоков кладовых, согласно п. 5.2.11 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Хозяйственные кладовые (места хранения) размещены в обособленных блоках (частях этажа), выделенных противопожарными перегородками 1 типа. Площадь каждого из таких блоков не превышает 200 м², Индивидуальные кладовые в блоке не превышают 10 м². Предел огнестойкости ограждающих конструкций лифтового холла приняты в соответствии с требованиями Статьи 88 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Эвакуационные пути и выходы соответствуют требованиям Статьи 53 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». С подвального этажа эвакуации предусмотрена непосредственно наружу по обособленным выходам в соответствии с требованиями п. 4 Статьи 89 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Из офисного помещения эвакуация предусмотрена непосредственно наружу по обособленному выходу в соответствии с требованиями п. 3 Статьи 89 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». С первого этажа предусмотрены выходы непосредственно наружу в соответствии с требованиями п. 3 Статьи 89 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Эвакуация людей с надземных этажей предусмотрена по эвакуационной лестнице типа Л1 и Н2 в соответствии с требованиями п. 4.4.15 и п. 6.1.3 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты».

Ширина марша эвакуационных лестниц Л1 и Н2 принята не менее 1,05 м в соответствии с требованиями п. 4.4.1 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Уклон лестниц принят 1:1,75, ширина проступи 30 см, высота ступени 15 см в соответствии с требованиями п. 4.4.3 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Лестницы Л1 и Н2 выделены от помещений стенами с пределом огнестойкости REI 90 в соответствии с требованиями Статьи 88 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Высота эвакуационных выходов на первом этаже в свету принята не менее 1,9 м, ширина принята не менее 0,8 м в соответствии с требованиями п. 4.2.18, 4.2.19 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Высота горизонтальных участков путей эвакуации принята не менее 2,0 м, ширина не менее 1,0 м в соответствии с требованиями п. 4.3.2, 4.3.3 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания в соответствии с п. 4.2.22 СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Отделка, облицовка и покрытие полов на путях эвакуации предусмотрена в соответствии с требованиями Статьи 134 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Предусмотрены проектные решения по эвакуации МГН в соответствии с требованиями п. 9 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

Предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара в соответствии с требованиями Статьи 90 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Дислокация подразделений пожарной охраны от проектируемого здания обеспечивает время прибытия первого подразделения к месту вызова в соответствии с

требованиями п.1 Статьи 76 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Проектной документацией предусмотрен выход на кровлю из каждой секции непосредственно с лестничной клетки Л1 и Н2 через противопожарную дверь в соответствии с требованиями п. 7.2 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». Проектной документацией в секциях 1-4 предусмотрен лифт с режимом «перевозка пожарных подразделений».

Категории по взрывопожарной и пожарной опасности помещений проектируемого здания приняты в соответствии с требованиями СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» и представлены в проектной документации.

Проектной документацией жилой комплекс оборудован системой автоматической пожарной сигнализацией в соответствии с требованиями таблицы 1 СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности». Система построена на базе оборудования «Рубеж». Состав системы:

- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный «Рубеж-2ОП- R3»;
- адресный дымовой оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64 прот. R3»;
- адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11-А-R3»;
- адресный ручной пожарный извещатель «ИПР 513-10».

Проектной документацией для обнаружения загорания и выдачи тревожных извещений в виде громких звуковых сигналов предусмотрено оборудование жилых помещений квартир автономными дымовыми оптико-электронными пожарными извещателями типа «ИП 212-142» в соответствии с требованиями таблицы 1 СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности».

Оборудование пожарной сигнализации (ПС) соединено в единую систему по интерфейсу RS-485 с выводом на пульт управления. В проектной документации используется кабель огнестойкий для систем пожарной сигнализации и систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с индексом «нг(А)-FRLS». С целью обеспечения автономной работы для системы пожарной сигнализации предусмотрены аккумуляторные батареи, обеспечивающие работу системы в дежурном режиме в течение 24 часа и 1 часа в тревожном режиме. Электропитание электропотребителей подсистем, приемных станций пожарной сигнализации выполняются по 1 категории надежности.

Проектной документацией в жилой части запроектирована система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1 типа в соответствии с требованиями таблицы 2 СП 3.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности». Проектной документацией в офисном помещении запроектирована система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2 типа в соответствии с требованиями таблицы 2 СП 3.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».

Проектной документацией предусмотрен внутренний противопожарный водопровод с расходом 2 струи по 2,5 л/с в соответствии с требованиями таблицы 7.1 СП 10.13130.2020

«Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности». Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов. Пожарные краны предусмотрены на высоте $(1,2 \pm 0,15)$ над уровнем пола в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия в соответствии с требованиями п. 6 СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности». Для тушения пожара на ранней стадии на сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран, для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения.

В соответствии с требованиями подп. п.7.2, подп.а), п.7.14, п.8.8 СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» в проектной документации в секциях 1-4 предусмотрены системы противопожарной вентиляции.

Система вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения при пожаре предусмотрена из внеквартирных коридоров и холлов (вестибюлей) жилого корпуса с незадымляемыми лестничными клетками.

Подача наружного воздуха при пожаре приточной противодымной вентиляцией предусматривается:

- в шахты лифтов, установленных в жилых секциях с незадымляемыми лестничными клетками;
- в тамбур-шлюзы (лифтовые холлы) перед незадымляемой лестничной клеткой типа Н2 на жилых этажах;
- в нижние части коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объёмов удаляемых из них продуктов горения.

Забор воздуха для систем приточной противодымной вентиляции осуществляется на кровле на высоте не менее 1 м от уровня устойчивого снегового покрова на расстоянии не 5 м от выброса систем дымоудаления. Все металлические воздуховоды систем противодымной вентиляции приняты из оцинкованной стали. Все воздуховоды систем противодымной вентиляции приняты класса герметичности В. Включение оборудования противодымной вентиляции осуществляется автоматически и дистанционно.

Проектной документацией предусмотрены организационно-технические мероприятия в соответствии с требованиями Правил Противопожарного Режима в Российской Федерации и Статьи 64 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

4.2.2.11. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона для размещения жилого дома не устанавливается.

На придомовой территории предусмотрены регламентируемые санитарными правилами площадки, гостевые автостоянки. От гостевых автостоянок санитарные разрывы не устанавливаются.

Площадка для сбора мусора расположена с соблюдением нормативного расстояния от жилых домов, площадок благоустройства, с соблюдением радиусов доступности до наиболее удаленного подъезда согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Продолжительность инсоляции в нормируемых помещениях жилой застройки выполняется в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Жилые комнаты и кухни квартир обеспечены естественным боковым освещением через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях. Искусственное освещение регламентированных помещений принимается в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Шахты лифтов запроектированы с учетом требований санитарных правил, тем самым не граничат с жилыми комнатами. Ожидаемые уровни шума при работе инженерного оборудования не превысят предельно допустимых значений, установленных СанПиН 2.1.3684-21.

Входы в помещения общественного назначения запроектированы, изолировано от жилой части здания. Планировочные решения жилого дома принимаются с учетом требований 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». Принятые проектом системы отопления и вентиляции обеспечат допустимые параметры микроклимата.

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

4.2.3.1. В части планировочной организации земельных участков

Изменения, внесенные в раздел 1. Пояснительная записка:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 6. Технологические решения :

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства:

- Не вносились.

4.2.3.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Изменения, внесенные в раздел 3. Архитектурные решения:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов:

- В тексте указана ширина прохаживаемой части пешеходного пути для МГН, продольный и поперечный уклон пешеходных путей.

- Описано в тексте ОДИ покрытие прохаживаемой части пешеходных дорожек, тротуаров.

- На участке объекта на основных путях движения людей предусмотрены не менее чем через 100–150 м места отдыха, доступные для МГН.

- На схеме земельного участка обозначены парковочные места для МГН (10% от общего кол-ва), в том числе места с расширенными габаритами для М4.

4.2.3.3. В части конструктивных решений

Изменения, внесенные в раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения:

- Не вносились.

4.2.3.4. В части систем электроснабжения

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

Система электроснабжения:

- Не вносились.

4.2.3.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

Система водоснабжения, водоотведения:

- Уточнен расход воды на внутреннее пожаротушение.

4.2.3.6. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 12. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов :

- Не вносились.

4.2.3.7. В части систем связи и сигнализации

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Сети связи:

- Не вносились.

4.2.3.8. В части организации строительства

Изменения, внесенные в раздел 7. Проект организации строительства :

- Не вносились.

4.2.3.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Изменения, внесенные в раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды:

- Не вносились.

4.2.3.10. В части пожарной безопасности

Изменения, внесенные в раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности:

- Дополнена текстовая часть.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий *соответствуют* требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы произведена оценка результатов инженерных изысканий на соответствие требованиям на дату поступления отчетов на негосударственную экспертизу.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Проектная документация *соответствует* требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

При проведении экспертизы произведена оценка проектной документации на соответствия требованиям на дату выдачи градостроительного плана.

VI. Общие выводы

Проектная документация для объекта капитального строительства "РФ, Владимирская область, ГО Ковров, г. Ковров, ул. Любецкая, земельный участок 5, с кадастровым номером 33:20:014511:1112. Многоквартирный многоэтажный жилой дом (1 этап)" *соответствует* требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, заданию застройщика (технического заказчика) на проектирование, результатам инженерных изысканий, а также результаты инженерных изысканий *соответствуют* требованиям технических регламентов.

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

1) Пигарев Евгений Константинович

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-40-1-3392

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2029

2) Чуранова Анна Анатольевна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-47-2-11217

Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2028

3) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-66-2-2151

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

4) Герова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-2620

Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.04.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.04.2029

5) Букаев Михаил Сергеевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-7-13761

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

6) Ягудин Рафаэль Нурмухамедович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-16-12879

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2029

7) Прохорова Вера Павловна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-2-9151

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.07.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.07.2024

8) Воронина Екатерина Анатольевна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-14-10019

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.12.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.12.2027

9) Ягудин Рафаэль Нурмухамедович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-17-11647

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2029

10) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-2-6452

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.11.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.11.2027

11) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-94-2-4823

Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.12.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.12.2024

12) Колосова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-3500

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2024

13) Магомедов Магомед Рамазанович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

Уведомление №2-01-23-0027409

Сообщаем Вам, что для проекта раздела Реестра (заключение экспертизы Проектная документация и результаты инженерных изысканий) в отношении «РФ, Владимирская область, ГО Ковров, г. Ковров, ул.Любецкая, земельный участок 5, с кадастровым номером 33:20:014511:1112. Многоквартирный многоэтажный жилой дом (1 этап)» создан раздел Реестра, заключению экспертизы присвоен №33-2-1-3-023409-2023.

Вы можете скачать следующие документы по ссылкам:

[Решение](#)

[Уведомление](#)

[Проект раздела Реестра](#)

[Заключение экспертизы с присвоенным номером заключения экспертизы](#)

Дата, время:

03.05.2023 22:29

Решение № 01-23-0027409

Сообщаем Вам, что для проекта раздела Реестра (заключения экспертизы Проектная документация и результаты инженерных изысканий) в отношении «РФ, Владимирская область, ГО Ковров, г. Ковров, ул. Любецкая, земельный участок 5, с кадастровым номером 33:20:014511:1112. Многоквартирный многоэтажный жилой дом (1 этап)» создан раздел Реестра.

Вы можете скачать следующие документы по ссылкам:

[Проект раздела Реестра](#)

[Заключение экспертизы с присвоенным номером заключения экспертизы](#)

Уполномоченное лицо Оператора:

Администратор, Системный

Дата, время:

03.05.2023 22:29



росаккредитация
федеральная служба
по аккредитации

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611886
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0002285
(учетный номер бланка)

31 MAR 2022

ДУБЛИКАТ

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Премиум Эксперт»
(подпись и в случае если имеется)

(ООО «Премиум Эксперт») ОГРН 1207700333257
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица

место нахождения 109428, Россия, г. Москва, пр-кт Рязанский, д. 30/15, (05) пятый этаж офис 509
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

и результатов инженерных изысканий
(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 23 октября 2020 г. по 23 октября 2025 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации



М.П.

(подпись)

М.Б. Залазаев
(Ф.И.О.)