

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

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

N	3	3	—	2	—	1	—	2	—	0	4	5	8	3	9	—	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Директор ООО «КОИН-С»
Чугунова Юлия Михайловна

«17» августа 2021 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы
Проектная документация

Вид работ
Строительство

Наименование объекта экспертизы
Многоквартирный жилой дом №3, расположенный по адресу:
Владимирская область, Ковровский р-н, Новосельское (сельское поселение),
д. Гороженово, к.н. 33:07:000324:604

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1 Сведения об организации по проведению экспертизы

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

ИНН 3327136453

КПП 332801001

ОГРН 1173328003760

Адрес: 600005, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Мира, д. 15В, офис 508/1

1.2 Сведения о заявителе

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

ИНН 3317027134

КПП 331701001

ОГРН 1183328010678

Адрес: 601967, Владимирская обл., Ковровский р-н, д. Гороженово, мкр. Доброград, Звездный бульвар, д. 1, помещение 5

Местонахождение: 601967, Владимирская обл., Ковровский р-н, д. Гороженово, мкр. Доброград, Звездный бульвар, д. 1, помещение 5

1.3 Основания для проведения экспертизы

Основанием для проведения экспертизы являются:

- заявление о проведении негосударственной экспертизы от 05.07.2021;
- договор между ООО «КОИН-С» и ООО «СЗ «Доброград» от 05.07.2021 № СЗД-0732/№317-КЭПД/2021

1.4 Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Не требуется.

1.5 Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Заявителем представлен следующий перечень документов:

- заявление о проведении негосударственной экспертизы (сведения представлены в п. 1.3 заключения);
- ранее выданные заключения экспертизы (сведения представлены в п. 1.6 заключения);
- выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования (сведения представлены в п. 2.5 заключения);

- задание на проектирование (сведения представлены в п. 2.7 заключения);
- документации по планировке территории (сведения представлены в п. 2.8 заключения);
- технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения (сведения представлены в п. 2.9 заключения);
- разделы проектной документации (состав проектной документации приведен в п. 3.1.1 заключения);
- выписка из ЕГРН от 26.05.2020 на земельный участок с кадастровым номером 33:07:000324:604.

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

Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий объекта «Многоквартирный жилой дом №3, расположенный по адресу: Владимирская обл. Ковровский р-н, МО Новосельское (сельское поселение), д. Гороженово к.н. 33:07:000324:604» от 10.03.2021 № 33-2-1-3-010500-2021, выданное ООО «КОИН-С».

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

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

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

Наименование объекта: Многоквартирный жилой дом №3, расположенный по адресу: Владимирская область, Ковровский р-н, Новосельское (сельское поселение), д. Гороженово, к.н. 33:07:000324:604.

Адрес (местоположение): Владимирская область, Ковровский р-н, Новосельское (сельское поселение), д. Гороженово, к.н. 33:07:000324:604.

2.1.2 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Тип объекта: нелинейный.

Функциональное назначение: объект капитального строительства производственного назначения.

2.1.3 Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь участка с к.н. 33:07:000324:604	м ²	6934
2.	Площадь застройки	м ²	653.17
3.	Площадь покрытий, в т.ч.:	м ²	1663.5
4.	- площадь проездов (газонная решетка)	м ²	122
5.	- площадь отмостки	м ²	74.5
6.	- площадь тротуара	м ²	680.5
7.	- площадь тротуара усиленного	м ²	108.5
8.	- площадь детских площадок	м ²	192
9.	- площадь проездов (асфальтобетон)	м ²	486
10.	Площадь озеленения	м ²	949.33
11.	Площадь участка дополнительного благоустройства, в т.ч.:	м ²	548
12.	- площадь тротуара усиленного	м ²	218
13.	- площадь тротуара	м ²	21
14.	- площадь проездов (асфальтобетон)	м ²	309
Многоквартирный жилой дом №3			
15.	Площадь застройки здания	м ²	653.17
16.	Площадь здания	м ²	3407.39
17.	Площадь квартир с лоджиями и балконами с учетом понижающего коэффициента	м ²	1892.7
18.	Площадь квартир с лоджиями и балконами без учета понижающего коэффициента	м ²	1999
19.	Площадь жилая	м ²	696
20.	Строительный объем, в т.ч.:	м ³	11273.6
21.	- ниже отметки 0.000	м ³	1502
22.	Количество квартир, в т.ч.:	ед.	34
23.	- однокомнатных	ед.	14
24.	- двухкомнатных	ед.	20
25.	Общая площадь помещений общего пользования	м ²	436.2
26.	Общая площадь нежилых помещений (кладовые)	м ²	57.8
27.	Этажность	эт.	5
28.	Количество этажей	эт.	6
29.	Высота здания	м	19.82

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

Не требуется.

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

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

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

Рассмотрены в положительном заключении экспертизы от 10.03.2021 № 33-2-1-3-010500-2021, выданном ООО «КОИН-С».

Климатический район и подрайон: ПВ.

Ветровой район: I.

Снеговой район: III.

Интенсивность сейсмических воздействий: 5 баллов.

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

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

Генеральная проектная организация

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью «Структура» (ООО «Структура»)

ИНН 3329074668

КПП 332801001

ОГРН 1123340004721

Адрес: 600026, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Гастелло, д. 7-Г, помещения 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Местонахождение: 600026, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Гастелло, д. 7-Г, помещения 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Представлена выписка от 12.07.2021 из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования Ассоциация «Объединение проектировщиков Владимирской области», СРО-П-059-20112009. Регистрационный номер в реестре членов саморегулируемой организации: 205. Дата регистрации в реестре: 31.01.2018.

2.6 Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

Нет данных.

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

Представлено техническое задание на выполнение проектных работ, приложение № 1 к договору от 26.04.2021 № СЗД-0538, утвержденное ООО «СЗ «Доброград», согласованное ООО «Структура».

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

Проект планировки и проект межевания территории утвержден постановлением Администрации Ковровского района от 30.09.2014 № 91, с учетом внесения изменений в проект планировки территории и проект межевания территории д. Гороженово Ковровского района, утвержденный постановлением Администрации Ковровского района от 27.12.2017 № 995, с учетом внесения изменений в проект планировки территории и проект межевания территории д. Гороженово Ковровского района, утвержденный постановлением Администрации Ковровского района от 14.10.2019 № 523.

Представлен градостроительный план земельного участка № РФ-33-4-07-2-05-2020-0062 от 29.05.2020.

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

Представлены:

- технические условия ООО «Билонг» от 16.11.2020 № БЛ-02-0711/2020 для присоединения объекта капитального строительства к сети водоотведения;

- технические условия ООО «Билонг» от 06.08.2021 № БЛ-02-1182/2021 для присоединения объекта капитального строительства к сетям водоснабжения;

- технические условия ООО «Билонг» от 24.12.2020 № БЛ-02-0679/2020 для присоединения объекта капитального строительства к сетям связи;

- технические условия ООО «Билонг» от 12.01.2021 № БЛ-02-0685/2021 для присоединения объекта капитального строительства к сетям ливневой канализации;

- технические условия АО «Газпром газораспределение Владимир» от 13.05.2020 № 152/116/з на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям газораспределения;

- письмо АО «Газпром газораспределение Владимир» от 18.06.2020 № 28-14/2198 о внесении изменений в ТУ от 13.05.2020 № 152/116/з;

- письмо АО «Газпром газораспределение Владимир» от 18.06.2020 № 28-14/2199 о внесении изменений в ТУ от 13.05.2020 № 152/116/з;

- технические условия РЭС г. Ковров АО «ОРЭС Владимирская область» от 14.01.2021 № 1395 для присоединения к электрическим сетям.

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

Кадастровый номер земельного участка: 33:07:000324:604.

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

Застройщик

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

ИНН 3317027134

КПП 331701001

ОГРН 1183328010678

Адрес: 601967, Владимирская обл., Ковровский р-н, д. Гороженово, мкр. Доброград, Звездный бульвар, д. 1, помещение 5

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1 Описание технической части проектной документации

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	347-1-2021-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	347-1-2021-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	

3	347-1-2021-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	
4	347-1-2021-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1	347-1-2021-ИОС 1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.2	347-1-2021-ИОС 2	Подраздел 2. Система водоснабжения	
5.3	347-1-2021-ИОС 3	Подраздел 3. Система водоотведения	
5.4	347-1-2021-ИОС 4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.5	347-1-2021-ИОС 5	Подраздел 5. Сети связи	
5.6	347-1-2021-ИОС 6	Подраздел 6. Система газоснабжения	
5.7	347-1-2021-ИОС 7	Подраздел 7. Технологические решения	
6	347-1-2021-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
8	347-1-2021-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9	347-1-2021-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
10	347-1-2021-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10(1)	347-1-2021-ЭЭ	Раздел 10(1) Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
12.1	347-1-2021-ТБЭ	Раздел 12.1 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
12.2	347-1-2021-НПКР	Раздел 12.2 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	

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

3.1.2.1 Пояснительная записка

Проектная документация разработана на основании договора от 26.04.2021 № СЭД-0538 на выполнение проектных работ, согласно заданию на проектирование, утвержденному заказчиком.

Проектной документацией предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома по адресу: Владимирская область, Ковровский район, Новосельское (сельское поселение), д. Гороженово, на земельном участке с кадастровым номером 33:07:000324:604.

Категория земель: земли населенных пунктов.

Общее количество квартир – 22 шт., в т.ч.: 1-комнатных – 12 шт., 2-комнатных – 10 шт.

Разработка специальных технических условий для объекта не требуется.

Выделение этапов строительства не предусмотрено.

Снос зданий и сооружений, переселение людей, перенос сетей инженерно-технического обеспечения не предусмотрены.

3.1.2.2 Схема планировочной организации земельного участка

Участок, отведенный под застройку многоквартирного жилого дома, размещается по адресу: Владимирская область, Ковровский р-н, Новосельское (сельское поселение), д. Гороженово.

Участок относится к территориальной зоне Ж-2 «Зона малоэтажной многоквартирной жилой застройки».

Согласно градостроительного регламента минимальные отступы от границ земельного участка – 3,0 м.

Земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории: охранная зона источника водоснабжения ОАО «Ковровсельхозхимия» (скважина № 2761/176), расположенного по адресу: Владимирская область, Ковровский район, Мелехово, Поселок городского типа (3 пояс); Зона с особыми условиями использования территории (Зона санитарной охраны источника водоснабжения, водозабора и водопроводных сооружений (скважина № 19818) ФКУ ИК-6 УФСИН России по Владимирской области, организованная в составе трех поясов), III пояс.

Проектирование ведется в соответствии с Проектом планировки и проектом межевания территории д. Гороженово Ковровского района.

Участок проектирования ограничен:

- с северной стороны: свободные от застройки земельные участки (территории) общего пользования;

- с восточной стороны: свободные от застройки земельные участки (территории) общего пользования

- с западной стороны: свободные от застройки земельные участки (территории) общего пользования;

- с южной стороны: свободные от застройки земельные участки (территории) общего пользования.

Территория участка, отведенного для строительства в настоящее время свободна от застройки, проездов, и ценных зеленых насаждений.

Рельеф участка спокойный. Абсолютные отметки поверхности рельефа составляют от 108.5-106.5 м.

На отведенном земельного участке с к.н. 33:07:000324:604, площадью 6934,0 м², предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома. Функциональное назначение объекта не противоречит перечню основных видов разрешенного использования земельного участка. Процент застройки – 9,4 %.

Проектом предусмотрено использование участка дополнительного благоустройства площадью 548,0 м² для устройства проезда вдоль участка.

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

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

Внешний подъезд к проектируемому многоквартирному жилому дому осуществляется с юго-западной части участка.

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

Проектом предусмотрена возможность подъезда со всех сторон участка проектирования.

Конструкция покрытий проездов выполняется мелкозернистым и крупнозернистым асфальтобетоном, газонной решеткой, по слою песка и уплотненному грунту. Ширина проездов на участке составляет 4,2 м. Проезды обрамляются бортовым бетонным камнем БР 100.30.15.

Покрытие тротуаров, площадок выполнено бетонной плиткой по слою песка и грунту. Ширина пешеходных зон различна и проектируется не менее 2,0 м. Тротуары обрамляются бортовым камнем БР 100.20.8. Высота бордюров по краям пешеходных путей на территории не более 0,015 м, для обеспечения движения инвалидов колясок на пересечениях тротуаров и проезжей части.

Часть тротуаров выполняется усиленными с возможностью проезда пожарного транспорта.

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

Расчет необходимого количества парковочных мест выполнен в соответствии с нормативами градостроительного проектирования сельских поселений Ковровского района Владимирской области. Проектом предусмотрено размещение 41 машино-места в составе открытых автостоянок на смежном участке с к.н. 33:07:000324:822 на нормативном расстоянии от участка проектирования. При этом 2 машино-мест в составе автостоянок предусмотрены для МГН. Парковочные места размещаются в соответствии с Проектом планировки и проектом межевания территории д. Гороженово Ковровского района.

На территории жилого дома размещаются площадки благоустройства с соблюдением минимально допустимого расстояния от окон жилых зданий. Площадки оборудуются необходимым набором малых архитектурных форм и переносных изделий.

Спортивная площадка и площадка для отдыха взрослого населения предусматриваются на смежном участке с к.н. 33:07:000324:173, на нормативном расстоянии от участка проектирования, в соответствии с Проектом планировки и проектом межевания территории д. Гороженово Ковровского района.

Сбор ТБО осуществляется на площадке с твердым покрытием, расположенной на нормативном расстоянии, на смежном участке с к.н. 33:07:000324:630, с северной стороны от участка проектирования и рассчитанной на 1 контейнер. К площадке ТБО организуется подъезд спецавтотранспорта.

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

Отвод поверхностных вод с территории осуществляется открытым способом с отводом в дождеприемные решетки к проектируемой ливневой канализации.

На проектируемой территории предусмотрено наружное освещение.

Озеленение выполняется путем устройства газонов, посадки деревьев и кустарников.

3.1.2.3 Архитектурные решения

Основное назначение объекта - многоквартирный жилой дом. Количество этажей в здании: 6 (с учетом технического этажа).

Здание имеет прямоугольную форму в плане.

Габаритные размеры БС 1 в осях «1-11/А-К»: 37,45x16,62 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютным отметкам: 108,15.

Наивысшая относительная отметка объекта строительства (от уровня проектного нуля) составляет: 18,820.

Архитектурная высота составляет 19,82 м.

Высота технического этажа от пола до потолка принята – 2,20 м;

Высота жилых этажей от пола до потолка – 2,70 м.

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

Доступ к входным группам жилой части здания запроектирован по наружным входным площадкам. Доступ в помещения технического этажа организован по внутренней и отдельной наружной лестницам.

В техническом подземном этаже размещены: техническое помещение свободной планировки, лестничная клетка.

На первом этаже предусмотрены помещения общего пользования: (тамбуры, лестнично-лифтовой узел, с/у (ПУИ), колясочная, электрощитовая, коридоры, кладовые), квартиры.

На 1-5 этажах расположены квартиры.

Всего в жилом доме запроектировано 34 квартира в том числе: 14 однокомнатных, 20 двухкомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет 1,2 м.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью внутренней лестничной клетки и лифта, грузоподъемностью 630 кг.

Кровля здания плоская с организованным внутренним водостоком и покрытием из ПВХ мембраны. Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки. Высота ограждения кровли составляет 1,22 м.

В облицовке фасадов используется планкен по системе вентилируемого фасада, клинкерная плитка, фасадная штукатурка.

Заполнение оконных и балконных проемов выполняется из ПВХ-профиля по ГОСТ 30674-99, из алюминиевых сплавов по ГОСТ 21519-2003.

Двери выполняются по ГОСТ Р 57327-2016 (наружные и на путях эвакуации из коридоров общего пользования, внутренние), по ГОСТ 475-2016 (внутренние квартирные комбинированные).

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением.

Отделка помещений:

- стены: улучшенная штукатурка, покраска водостойкой латексной краской; штукатурка, покраска водостойкой латексной краской; штукатурка под краску;

- потолки: штукатурка под краску латексной краской; натяжной матовый потолок;

- полы: керамогранитная плитка; ламинат Quick-Step; керамическая плитка.

Во всех помещениях и квартирах проектом предусмотрена «чистовая» отделка.

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

3.1.2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Фундаменты под зданием – монолитная железобетонная плита $h=500$ мм. Бетон класса В25. Арматура класса А500с, ГОСТ Р 52544-2006. Защитный слой 40, 70 мм. Плита выполняется по слою перфорированной мембраны и песчаной подготовки толщиной 200 мм.

Стены цоколя – монолитные железобетонные, $b=250$ мм. Бетон класса В25. Арматура классов А500с ГОСТ Р 52544-2006. Защитный слой 30 мм.

Отделка стен цоколя, наружная часть:

- перфорированная мембрана Planter Standard по ТУ 5774-041-72746455-2010;

- ЭППС ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON ECO по СТО 72746455-3.3.1-2012 толщиной 120 мм;

- Техноэласт ЭПП -3,0 в 2 слоя по праймеру битумному ТН №01.

Пилоны на всю высоту здания – монолитные железобетонные, сечением 250х700(1610) мм. Бетон класса В25. Арматура класса А500с, ГОСТ Р 52544-2006. Защитный слой 29 мм.

Стены лифтовой шахты – монолитные железобетонные, $b=250$ мм. Бетон класса В25. Арматура классов А500с ГОСТ Р 52544-2006. Защитный слой 30 мм.

Перекрытие цоколя – монолитная железобетонная плита $h=200$ мм. Бетон класса В25. Арматура класса А500с ГОСТ Р 52544-2006. Защитный слой 25 мм.

Состав пола 1 этажа:

- чистовая отделка пола;
- цементно-песчаная стяжка армированная, толщиной 50 мм;
- пароизоляционная плёнка;
- звукоизоляция Rockwool Флор Баттс по ТУ 5762-012-45757203-02, толщиной 40 мм;

- утеплитель ЭППС (ТЕХНОНИКОЛЬ) по СТО 72746455-3.3.1-2012, толщиной 50 мм

Перекрытия междуэтажные – монолитная железобетонная плита $h=200$ мм, Бетон класса В25. Арматура класса А500с ГОСТ Р 52544-2006. Защитный слой 25 мм.

Состав пола 2...5 этажа:

- чистовая отделка пола;
- цементно-песчаная стяжка армированная, толщиной 50 мм;
- разделительный слой (плёнка);
- звукоизоляция Rockwool Флор Баттс по ТУ 5762-012-45757203-02, толщиной 40 мм.

Плита покрытия – монолитная железобетонная плита $h=200$ мм, Бетон класса В25. Арматура класса А500с ГОСТ Р 52544-2006. Защитный слой 25 мм.

Состав кровли:

- ПВХ Мембрана 1,5 мм (Logicroof VSR);
- Logicroof NR (2 м от каждой шахты)
- геотекстиль 150 гр/м²
- армированная полусухая стяжка – 50-80 мм (в т.ч. покрытие лоджий);
- насыпной материал для создания уклона керамзитовый гравий 600 кг/м³ 50-400 мм;
- пленка ПВХ;
- утеплитель ППС25 толщиной 200мм;
- пароизоляция – Биполь ЭПП.

Уклон кровли в проекте принят 1.5%

Лестничные марши и площадки – монолитные железобетонные $h=200$ мм. Бетон класса В25. Арматура классов А500с ГОСТ Р 52544-2006. Защитный слой 30 мм.

Стены лестничной клетки – монолитные железобетонные, $b=250$ мм. Бетон класса В25. Арматура классов А500с ГОСТ Р 52544-2006. Защитный слой 30 мм.

Покрытие лестничной клетки и машинного отделения лифта – монолитные железобетонные, $h=200$ мм. Бетон класса В25. Арматура классов А500с ГОСТ Р 52544-2006. Защитный слой 25 мм.

Стены наружные многослойные:

Тип-1:

внутренняя часть:

- штукатурка гипсовая ($b=10$ мм);
- кладка из газосиликатных блоков D300 по ГОСТ 31360-2007 толщ. 250 мм;

наружная часть:

- теплоизоляция Rockwool Фасад Баттс ($b=120$ мм) $\gamma=170$ кг/м³, $\lambda_b=0,037$ Вт/м⁰К, ГОСТ 32314-2012, класс пожарной опасности материала КМ0 ГОСТ 3024494;
- вентфасад.

Тип-1 (межквартирные):

- штукатурка гипсовая ($b=10$ мм);
- кладка из газосиликатных блоков D300 по ГОСТ 31360-2007 толщ. 250 мм;
- штукатурка гипсовая ($b=10$ мм).

Тип-2 (межквартирные):

- штукатурка гипсовая ($b=10$ мм);
- пазогребневые плиты толщиной 80мм;
- воздушный зазор 250 мм;
- пазогребневые плиты толщиной 80мм;

- штукатурка гипсовая ($b=10$ мм).
- Тип-3 (коридорные):
- пазогребневые плиты толщиной 100 мм.
- Тип-4 (межкомнатные):
- пазогребневые плиты толщиной 80 мм.
- Перекрытия:
- Тип-1 (в стенах толщиной 250 мм):
- железобетонные по серии 1.038.1-1 вып. 1.
- Тип-2 (в перегородках толщиной 80 мм):
- металлический уголок по ГОСТ 8509-93 из стали С254 по ГОСТ 27772-88.

Окна: оконные блоки ПВХ по ГОСТ 30674-99; блоки оконные из алюминиевых сплавов по ГОСТ 21519-2003.

Двери: деревянные по ГОСТ 475-2016; стальные по ГОСТ 31173-2016; из алюминиевых сплавов по ГОСТ 23747-2015.

Вертикальную гидроизоляцию стен техподполья, соприкасающихся с грунтом, выполнить в виде оклеечной гидроизоляции из 2-х слоев Техноэласт ЭШ1 -3,0 по праймеру битумному ТН №01. Вертикальная гидроизоляция должна быть непрерывной.

По периметру здания предусмотрена монолитная отмостка из бетона В15, шириной 1000 мм. Отмостку следует устраивать с уклоном в поперечном направлении не менее 0,03.

В помещениях, где возможно увлажнение полов предусмотрено устройство гидроизоляционных слоёв в полах и покрытие керамической плиткой.

3.1.2.5 Система электроснабжения

По степени надежности электроснабжения потребители объекта относятся к III категории надежности; аварийного освещения, пожарной сигнализации, противопожарных систем, слаботочного оборудования – к I категории надежности.

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

Расчетная присоединяемая мощность электроприемников здания составляет 62,6 кВт.

Наружное электроснабжение

Присоединение проектируемого объекта к сетям электроснабжения производится на основании технических условий № 1395 от 14.01.2021г., выданных РЭС г.Ковров АО «ОРЭС Владимирская область».

Электроснабжение жилого дома осуществляется по кабельной линии 0,4кВ АВББШв 4х70мм, проложенной в земле, от РУ-0.4 кВ проектируемой КТП.

Внутреннее электроснабжение

Основными электроприемниками являются технологическое, бытовое и осветительное оборудование.

Для приема и распределения электроэнергии установлено вводно-распределительное устройство. Панели ВРУ напольного исполнения IP31.

В ВРУ предусмотрена установка 10% резервных автоматических выключателей, а также резерв свободного места в объеме 15%.

Для потребителей 1 категории устанавливается ДГУ мощностью 10 кВт. В качестве АВР (для потребителей 1 категории) используется щит аварийного переключения ЩАП-33-40А.

Учет расхода электроэнергии общедомовых нагрузок осуществляется проектируемыми эл. счетчиками, установленными в ВРУ. Учет расхода электроэнергии квартирных стояков осуществляется проектируемыми счетчиками, устанавливаемыми в ВРУ. Учет расхода электроэнергии квартир осуществляется в этажных щитах проектируемыми счетчиками.

В помещениях здания предусматриваются следующие виды освещения: рабочее и аварийное (эвакуационное, безопасности) на напряжение 220 В, ремонтное на напряжение 24В.

Управление освещением лестничных площадок осуществляется акустическими датчиками, встроенными в светильник, предусмотрен ручной режим отключения освещения с ВРУ.

Управление рабочим освещением подвала, чердака осуществляется выключателями по месту.

Управление освещением входа в подъезд осуществляется указателями номера дома через фотореле, а также предусмотрен ручной режим отключения освещения с ВРУ.

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

Распределительные и групповые сети внутри здания выполняются кабелями с медными жилами ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-FRLS.

Защитные меры безопасности

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

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

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

На вводе в здание ГЗШ повторно заземлена.

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

Молниезащита

Проектом предусматривается выполнение молниезащиты здания по III категории с уровнем защиты 0,9.

В качестве молниеприемника предусматривается устройство молниеприемной сетки из круглой стали диаметром 8мм, уложенной на кровле с шагом ячейки 10x10м.

По периметру кровли устраивается контур молниезащиты который объединен с металлическим ограждением.

Металлическое ограждение кровли должно имеет непрерывное надежное соединение частей и соединяется с сеткой молниезащиты и контуром молниезащиты.

От контура молниезащиты на кровле устраиваются опуски из круглой оцинкованной стали с противоположной стороны по фасаду здания на изоляторах.

Опуски соединяются с проектируемым контуром заземления.

Наружный контур заземления выполняется из горизонтального заземлителя (полоса 5x40 мм), проложенного на глубине 0.7 м от поверхности земли, а также вертикальных заземлителей из горячеоцинкованной стали 16мм.

Соединение заземляющего устройства с ГЗШ или (PEN ВРУ) производится проводом ПУГВнг(А)-LS 1x25. По периметру электрощитовой также прокладывается стальная полоса 40x5 мм.

Выступающие части кровли над коньком (трубы, отдушины, и др) оснащаются молниеприемниками над ними (сталь круглая 8 мм). Молниеприемники соединяются с сеткой молниезащиты.

3.1.2.6 Система водоснабжения

Наружное водоснабжение

Источником холодного водоснабжения служит существующая водопроводная магистраль д. Гороженово, диаметром 225 мм.

Точка подключения выполнена на трубопроводе водоснабжения в проектируемом колодце №ВК1.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов ПГ-13, ПГ-30, расположенного на границе земельного участка с западной и юго-восточной стороны.

Расход воды на наружное пожаротушение многоквартирного жилого дома принят в соответствии с п. 5.2 СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» – 15 л/с.

Проектом предусмотрена система наружного водоснабжения. Точка подключения находится в колодце №ВК1, трубой ПЭ 100 SDR17 по ГОСТ 18599- 2001, диаметром 63мм. Источником водоснабжения служит существующая водопроводная магистраль д. Гороженово.

Проектируемый трубопровод, диаметром 63х3,8мм прокладывается открытым способом. Основание и засыпка: песок среднезернистый по ГОСТ8736-2014.

Рабочая труба принимается $D=63 \times 3,8$ мм полиэтиленовая марки ПЭ100+SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

В месте присоединения проектируемого водопровода, в колодце предусмотрена установка клиновых задвижек.

Внутреннее водоснабжение

Ввод в здание холодной воды (В1) осуществлен теплоизолированной полиэтиленовой трубой ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001, диаметром 63 мм. На вводе в здание в тех. Этаже каждого дома устанавливается водомерный узел с крыльчатый счетчиком воды ВСХНд, диаметром 32мм.

На вводе в каждую квартиру в помещение кухни и санузла устанавливается поквартирный водомерный узел, оборудованный счетчиком ВСХ-15.

Максимальный расход холодной воды: 14,52 м³/сут, 1,89 м³/ч, 0,90 л/с.

Общий расход воды: 22,00 м³/сут, 3,62 м³/ч, 1,66 л/с

Система внутреннего холодного водоснабжения выполнена в тупиковом исполнении.

Система внутреннего водопровода выполнена из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и полипропиленовых труб Pro Aqua PN 20 по ГОСТ 32415-2013, диаметром 20-25 мм.

Гарантированный напор в существующей сети водопровода, согласно техническим условиям №БЛ-02-0709/2020, составляет 25 м.

Так как напора на вводе недостаточно для хоз.-питьевых нужд, проектом предусматривается установка хоз.-питьевых насосов Hydro MPC-E 2 CRE3-2 Q=4,4674 м³/час, H=15м, N=0,37кВт (1раб, 1рез.).

Система горячего водоснабжения

Рабочей документацией предусмотрено горячее водоснабжение санитарно-технических приборов многоквартирного жилого дома. Трубопроводы выполнены из полипропиленовых труб Pro Aqua PN 20 по ГОСТ 32415-2013, диаметром 20-25 мм.

Источником горячего водоснабжения является газовый настенный двухконтурный котел. Установка котла в кухне, в каждой квартире. Температура горячей воды в местах водоразбора должна быть не ниже 60 °С и не выше 75 °С, согласно СанПиН 2.1.4.2496-09.

В помещение общего пользования (санузла) для обеспечения приборов горячей водой, устанавливается напорный проточный водонагреватель DDH6, Stiebel Eltron.

Максимальный расход горячей воды: 7,48 м³/сут, 2,12 м³/ч, 0,99 л/с.

3.1.2.7 Система водоотведения

Наружное водоотведение

Проектируемая наружная хозяйственно-бытовая канализация здания отводит стоки в проектируемый колодец К1-1 откуда стоки поступают в существующую сеть канализации. Подключение проектируемой сети канализации осуществляется в колодце №45 согласно ТУ №БЛ-02-0711/2020. Диаметр сети канализации в точке подключения: 160мм.

Трубопроводы системы наружной канализации выполнены из труб ПВХ по ГОСТ 32413-2013

Наружная сеть канализации:

- на интервале Выпуск №К1-1 - К1-1 из труб раструбных ПВХ для наружной канализации $D=110\text{мм}$ (ГОСТ 32413-2013), производителя Ostendorf; труба прокладываются открытым способом на песчаной подготовке;

- на интервале К1-1 – колодец 45 из труб раструбных ПВХ для наружной канализации $D=160\text{мм}$ (ГОСТ 32413-2013), производителя Ostendorf; Труба прокладывается в стальном футляре, диаметром 377х6мм, по ГОСТ 10704-91.

Колодцы принять по серии 3.900.1-14.

Внутреннее водоотведение

Проектируемая хозяйственно-бытовая канализация внутри здания отводит воду через проектируемые выпуски $d110$. Отвод стоков самотечный. Трубопроводы хозяйственно-бытовой канализации выполнены из раструбных серых полипропиленовых труб диаметрами 50-110 мм по ГОСТ 32414-2013.

Для отвода аварийных стоков от насосов и водомерного узла в тех. этаже здания произвести устройство приемка размером 0,5х0,5х0,8м, перекрываемый съемной решеткой. Для откачки воды из приемка в систему канализации установить дренажный насос «Гном 10-10д» $Q=10\text{ м}^3/\text{ч}$; $H=10\text{м}$; $N=1,1\text{ кВт}$. Дренажный трубопровод запроектирован из полипропиленовых труб по ГОСТ Р 32415- 2013 диаметром 32 мм. На напорном трубопроводе установить шаровый кран и обратный клапан. Гашение выполнить через петлю перед врезкой в лежак.

Дождевая канализация

Выпуск ливневых вод через систему внутренних водостоков осуществляется в существующую сеть дождевой канализации диаметром 300 мм. Внутренние сети водостока запроектированы: из напорных полиэтиленовых труб диаметром 110 мм по ГОСТ 18599-2001.

Расчетный расход дождевых вод л/с с водосборной площади – 4,62 л/с.

Расчетные расходы воды и стоков (Система К1): 22,0 $\text{м}^3/\text{сут.}$, 3,62 $\text{м}^3/\text{ч}$, 3,30 л/с.

3.1.2.8 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Климатические условия района проектирования:

- температура наружного воздуха в теплый период $+25$ °С (параметр Б);
- температура наружного воздуха в теплый период $+21$ °С (параметр А);
- температура наружного воздуха в холодный период -27 °С (параметр Б).
- продолжительность отопительного периода 227 суток;
- средняя температура наружного воздуха отопительного периода $-2,4$ °С.
- средняя месячная относительная влажность наиболее холодного месяца $\varphi=85\%$;
- средняя месячная относительная влажность наиболее теплого месяца $\varphi=72\%$.

Тепловые сети

Источник теплоснабжения – проектируемые индивидуальные двухконтурные газовые котлы.

Температурный график 80/60 °С.

Установка котла в кухне, в каждой квартире.

Расход тепла на отопление составляет 113,59 кВт (0,0977 Гкал/ч).

Отопление

В качестве отопительных приборов приняты:

- в квартирах - биметаллические секционные радиаторы Rifar Base 350 с боковым подключением;
- в лестничных клетках и технических помещениях – электрические конвекторы. Каждый радиатор снабжается запорно-регулирующей арматурой, воздухоотводчиком, а также термостатическим клапаном с регулирующим устройством (термоголовкой) для автоматического поддержания температуры воздуха в помещении в соответствии с п. 6.4.10 СП 60.13330.2016.

Трубопроводы системы отопления приняты из полипропиленовых труб, армированных алюминием SDR6 фирмы «Pro Aqua».

Магистральные трубопроводы покрываются тепловой изоляцией Energoflex Super Protect толщиной не менее 9мм.

Вентиляция

Проектной документацией предусмотрена естественная приточно-вытяжная система вентиляции.

Приток в помещения жилых квартир – естественный неорганизованный, через регулируемые оконные створки с ограничителями открывания.

Удаление воздуха в квартирах предусмотрено из помещений совмещенных санузлов и кухонь через самостоятельные вытяжные каналы. Дополнительно в кухнях предусмотрена установка вытяжных зонтов над газовыми плитами (подбирается жильцами квартир), с подключением вытяжного воздуховода через обратный клапан на сборном воздуховоде.

В техподполье и технических общедомовых помещениях предусмотрены отдельные вытяжные каналы систем естественной вентиляции.

На кровле здания вытяжные каналы объединяются в шахту, с установкой дефлектора для усиления тяги.

Для удаления воздуха запроектированы воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

3.1.2.9 Сети связи

Подключение многоквартирного дома к сетям связи производится на основании технических условий от 24.12.2020 № БЛ-02-0679/2020, выданных ООО «Билонг».

Проектом предусматривается подключение к существующему оборудованию оператора связи.

Включение проектируемого кабеля в действующую сеть связи осуществляется эксплуатирующей организацией, проектом не предусмотрено, в объем данной экспертизы не входит.

Системы внутренней связи, радиификации, телевидения

Проектом предусматривается установка в техническом подполье телекоммуникационного шкафа с оптическим кроссом.

Для прокладки кабелей линии связи предусматривается монтаж двух кабельных каналов из ПВХ трубы д. 50 мм по технологическому стояку.

Проектом предусматривается установка в кроссе разъемов типа SC.

Подключение проектируемой сети передачи данных к информационно-телекоммуникационной сети Интернет осуществляется по волоконно-оптическому кабелю связи, осуществляется поставщиком услуг связи в рамках Технических условий.

Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией

Проектом предусматривается использование адресной системы пожарной сигнализации, проектируемой на базе оборудования производства НВП Бolid. Центральным элементом системы является пульт приемно-контрольный С2000 М, осуществляющий контроль за исполнительными устройствами и контрольными приборами посредством интерфейса RS-485.

В коридорах квартир, местах общего пользования и кладовых объекта устанавливаются дымовые пожарные извещатели ДИП-34А-03 и ДИП-34А-04 (на границах ЗКПС). На путях эвакуации устанавливаются ручные пожарные извещатели ИПР-513-3АМ исп. 01 со встроенным изолятором короткого замыкания. Шлейфы сигнализации, управления контролируется приемно-контрольными приборами С2000-КДЛ по двухпроводной линии связи, при этом выполнена топология кольцо.

Система оповещения 1-го типа состоит из звуковых оповещателей Маяк-12-3М, включенных в линии управления контрольно-пусковых блоков С2000-КПБ.

В жилых помещениях квартир устанавливаются автономные дымовые извещатели ДИП-34АВТ.

Извещатели, устанавливаемые в квартирах, подключаются с использованием БРИЗ, при этом неисправность линии связи извещателя в квартире не приводит к неисправности ДПЛС.

Для управления лифтом при пожаре (перевод в состояние ПОЖАР: опуск на первый этаж, открытие дверей, блокировка вызовов с этажей) предусматривается установка в машинном отделении коммутационного устройства УК-ВК и подключение его к С2000-КПБ.

Оборудование АПС размещается в шкафу пожарной сигнализации ШПС-12 в помещении 6 первого этажа. Дверь ШПС оснащена магнитоконтактным извещателем. Технической документацией на шкаф предусматривается установка в него С2000-М, С2000-КДЛ, С2000-КПБ.

Для передачи извещения в помещение дежурной части предусматривается установка ППКОП Контакт-GSM. Передача извещения осуществляется на пульт наблюдения ООО «Атланта».

Проектом предусматривается использование следующих марок кабелей:

- для прокладки двухпроводной линии связи, линии светового оповещения, шлейфов управления УК-ВК, шлейфов речевого оповещения - КПКПнг(А)-FRHF1x2x0,75;
- линия интерфейса RS-485 - КПКПнг(А)-FRHF2x2x1,0.

3.1.2.10 Система газоснабжения

Наружное газоснабжение

Источник газоснабжения централизованные сети газоснабжения д. Гороженово.

Присоединение предусматривается от подземных проектируемых полиэтиленовых распределительных газопроводов-ответвлений низкого давления диаметром 63мм.

Давление в точке врезки – 0,0002 МПа

Общая протяженность проектируемого наружного газопровода низкого давления – 116,4 м.

Проектом предусматривается:

- прокладка подземного газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб 63x3,6 мм и 32x3,0 (из бухт) средней плотности с коэффициентом запаса прочности не менее 2,7 условного обозначения ПЭ 100 «Газ» SDR-11 ГОСТ Р 50838-2009,
- прокладка надземного наружного газопровода низкого давления из стальных труб 32x2,8 мм по ГОСТ 3262-75.

Изоляцию подземного стального газопровода выполнить по ГОСТ 9.602-2016 «усиленную» из полимерных материалов ТУ 6-06-5761799-002-88Е и засыпаются песком на всю глубину укладки газопровода.

Защиту от коррозии надземного газопровода выполнять в соответствии с требованиями п.5.16 СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Для защиты от атмосферной коррозии участки стального надземного газопровода и арматура после испытания на герметичность покрываются 2-мя слоями краски ГОСТ 8292-85 по 2-ум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Внутреннее газоснабжение

Общая протяженность проектируемого внутреннего газопровода низкого давления 154,0 м.

Проектом предусматривается:

- прокладка внутреннего газопровода низкого давления $P \leq 0,005$ МПа из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* с антикоррозийным покрытием;
- установка в кухне каждой квартиры отопительного котла Вах1 ЕСО4 10F мощностью 10 кВт с закрытой камерой сгорания;
- установка газовой четырехгорелочной плиты с электрическим духовым шкафом в кухне каждой квартиры.

На вводе в каждую кухню устанавливается клапан электромагнитный фланцевый с медленным открытием и датчиком положения, Ду20мм, Ру0,3МПа, 220В, 50Гц, который необходимо заблокировать с системой контроля загазованности помещения кухни. Клапан перекрывает подачу газа в кухню, при достижении опасной концентрации угарного газа или метана в помещении, а также при прекращении подачи электроэнергии.

После клапана электромагнитного устанавливается счетчик газа GSN-4T ($q_{\max}=4$ м³/ч).

Максимальная суммарная нагрузка на дом (часовой расход газа): 39,84 м³/ч.

Максимальная суммарная нагрузка на квартиру (часовой расход газа): 1,89 м³/ч.

На случай возникновения пожара, загазованности кухни, концентрации СО и СН₄ сверх допустимых пределов или отключения электроэнергии предусмотрена отсечка подачи газа предохранительным запорным электромагнитным клапаном Ду20 (время срабатывания не более 1 сек.).

3.1.2.11 Технологические решения

Охрана труда и техника безопасности в проекте обеспечивается выполнением требований норм проектирования при размещении технологического оборудования в основных и вспомогательных помещениях.

Технологическое оборудование, предусмотренное проектом:

- газовые плиты, установленные на кухнях;
- газовые отопительные котлы, в т.ч. обеспечивающие ГВС, установленные на кухнях.

В помещениях поддерживается требуемый микроклимат путем отопления и вентиляции в соответствии с требованиями норм проектирования отопительных и вентиляционных систем.

Искусственное освещение помещений должно осуществляться системой общего равномерного освещения.

Основными общими мерами пожарной безопасности являются:

- оснащение первичными средствами пожаротушения;
- режим работы технологического оборудования должен соответствовать паспортным данным и технологическому регламенту;
- предотвращение накопления зарядов статического электричества;
- своевременное проведение осмотров, профилактических испытаний и планово-предупредительного ремонта оборудования, выполнение требований профессионального отбора персонала, обслуживающего технологическое оборудование.

Для исключения возможности доступа грызунов в помещения необходимо выполнить следующие мероприятия:

- установить мелкоячеистую сетку с ячейкой не более 10x10 мм на вентиляционных отверстиях;
- заделать отверстия в местах прохода инженерных коммуникаций через плиты перекрытия и стены.

Монтаж осуществляется специализированной организацией, имеющей лицензию.

Для защиты жилых помещений от синантропных членистоногих необходимо выполнить следующие мероприятия:

- герметизация швов и стыков перекрытий, мест прохождения электропроводки санитарно-технических коммуникаций через перекрытия и стены;
- уплотнение дверей и окон;
- установка съемных вентиляционных решеток с мелкоячеистой сеткой;
- поддержание в исправном состоянии отмостки и водостоков.

3.1.2.12 Проект организации строительства

Участок строительства характеризуется развитой транспортной инфраструктурой. Дороги в посёлке преимущественно асфальтированные.

Расстояние от г. Ковров до п. Доброград составляет 18 км.

Доставка строительных материалов и конструкций осуществляется автомобильным транспортом общего назначения и специализированными прицепами.

При разработке проекта организации строительства принято круглогодичное производство строительно-монтажных работ.

Потребность строительства в рабочей силе обеспечивается трудовыми ресурсами подрядной организации. Имеется возможность привлечения рабочих из Владимирской области.

Для доставки работающих к месту строительства используется городской общественный и ведомственный транспорт.

Стесненные условия существующей застройки предполагают наличие пространственных препятствий на строительной площадке и прилегающей к ней территории, ограничение по ширине, протяженности, высоте и глубине размеров рабочей зоны и подземного пространства, мест размещения строительных машин и проездов транспортных средств, повышенную степень строительного, экологического, материального риска и соответственно усиленные меры безопасности работающих на строительном производстве и проживающего населения.

Организационно-техническая схема определяется следующей последовательностью производства работ:

- работы подготовительного периода строительства;
- работы основного периода строительства;
- благоустройство территории.

Численность работающих составит 20 человек, включая: 17 рабочих, 2 ИТР, 1 МОП и охрана.

Потребность во временных зданиях и сооружениях определяется по максимальной численности работающих или по числу работающих в наиболее многочисленную смену согласно п. 4.14.4 МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ» и п. 6.6 пособия к СНиП 3.01.01-85 «Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для сельскохозяйственного строительства»:

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах определена в соответствии с принятыми методами производства работ с учетом физических объемов и эксплуатационной производительности машин.

Потребность строительства в электроэнергии – 373,95 кВт. Потребность в воде на пожарные нужды – 10 л/с, в воде на производственные нужды – 0,8625 л/с, в воде на хозяйственные нужды – 0,104 л/с.

Временное хранение строительных лакокрасочных, пакетированных материалов и переносного оборудования осуществляется в проектируемом здании.

В проекте учтены мероприятия по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ.

В проекте обоснована потребность в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала.

В проекте учтены решения по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.

В проекте учтены решения и мероприятия по охране окружающей среды в период строительства.

В проекте учтены решения и мероприятия по охране объектов в период строительства.

Продолжительность строительства – 6,85 месяца, включая подготовительный период – 1 месяц.

3.1.2.13 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87.

В разделе рассмотрено воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Земельный участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий, планируемой природной экологической, природно-исторической территории. Территория планируемого строительства расположена вне санитарно-защитных зон промышленных объектов, предприятий, сооружений.

Участок полностью попадает в границы 3-го пояса зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения. Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

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

Негативное воздействие на атмосферный воздух носит локальный, временный характер.

В процессе эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются двигатели автотранспорта и объединенные дымовые трубы поквартирных газовых котлов.

Проведенный расчет показал, на границе нормируемой территории при строительстве и эксплуатации объекта соблюдаются все гигиенические нормативы СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических

(профилактических) мероприятий». Полученные значения выбросов предлагается принять как предельно допустимые.

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

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

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

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

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

На период эксплуатации проектируемого объекта предусмотрено подключение к централизованным сетям хоз. бытовой и ливневой канализации.

К основному источнику образования отходов на этапе строительства относятся строительные-монтажные работы. Расходы строительных материалов приняты в соответствии со сметой строительства, спецификациями на материалы.

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

В проектной документации разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха; защите от шума; охране подземных и поверхностных вод; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и

почвенного покрова; рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова; по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

3.1.2.14 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

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

Проектируемый многоквартирный жилой дом 5-этажный, высотой до 28 м. Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека жилой части здания не превышает 2500 м.кв. (п.6.5.1 табл. 6.8 СП 2.13130.2012).

Противопожарные расстояния до соседних зданий и сооружений соответствуют требованиям п. 4.3 СП 4.13130.2013. Расстояние от границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей до проектируемого здания соответствуют не менее 10 м.

Наружное противопожарное водоснабжение осуществляется от пожарных гидрантов с расходом воды не менее 15 л/с, устанавливаемых на кольцевой сети водопровода, СП 8.13130.2009. Пожарные гидранты предусмотрены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метров от края проезжей части, либо на проезжей части, но не ближе 5 метров от стен здания. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает требуемый расход воды на пожаротушение проектируемого объекта.

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

Количество эвакуационных выходов из здания и из функциональных групп помещений, их расположение, конструктивное исполнение, геометрические параметры, а также размеры и протяжённость путей эвакуации запроектированы согласно Федеральным закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 1.13130.2009.

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

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

3.1.2.15 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Набор адаптивных мероприятий по обеспечению доступа всех категорий маломобильных групп населения разработан для многоквартирного жилого дома.

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

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию, с учетом требований градостроительных норм. Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный – 1-2%. Ширина тротуаров на пути передвижения инвалидов-колясочников на основных путях движения составляет не менее 2,0 м.

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

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

Проектом предусмотрено размещение в составе открытых автостоянок в границах участка проектирования 10% машино-мест из которых предназначены для транспорта МГН (2 расширенных машино-места выполняются размером 3.6х6.0 м и предназначаются для инвалидов-колясочников). Выделяемые места на автостоянке обозначаются знаками по ГОСТ Р 52289 и в соответствии с требованиями Правил дорожного движения на поверхности покрытия стоянки.

Доступ МГН в здание организован:

- по ступеням наружных площадок;
- с уровня земли.

В соответствии с указаниями СП 59.13330.2016, в здании предусмотрены следующие мероприятия:

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

Доступ МГН, передвигающихся на кресле-коляске, предусмотрен на 1-й этаж здания.

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

Квартиры для проживания МГН проектом не предусматриваются.

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

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

Здание оснащается необходимыми приборами учета используемых энергетических ресурсов.

3.1.2.17 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Капитальный ремонт включает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемых зданий. При этом осуществляется экономически целесообразная модернизация здания: улучшение планировки, увеличение количества и качества услуг, оснащение недостающими видами инженерного оборудования, благоустройство окружающей территории.

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

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

Капитальный ремонт включает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемого здания. При этом может осуществляться экономически целесообразная модернизация здания: улучшение планировки, увеличение количества и качества услуг, оснащение недостающими видами инженерного оборудования, благоустройство окружающей территории.

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

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

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

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

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

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1 Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проводилась на соответствие результатам инженерных изысканий, описание и оценка которых даны в положительном заключении экспертизы от 10.03.2021 № 33-2-1-3-010500-2021, выданном ООО «КОИН-С».

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

4.1.2.1 Раздел «Пояснительная записка» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.2 Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.3 Раздел «Архитектурные решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.4 Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.5 Подраздел «Система электроснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.6 Подраздел «Система водоснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.7 Подраздел «Система водоотведения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.8 Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.9 Подраздел «Сети связи» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.10 Подраздел «Система газоснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.11 Подраздел «Технологические решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.12 Раздел «Проект организации строительства» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.13 Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.14 Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.15 Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

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

4.1.2.17 Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.18 Раздел «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.3 Общие выводы

Проектная документация объекта капитального строительства «Многоквартирный жилой дом №3, расположенный по адресу: Владимирская область, Ковровский р-н, Новосельское (сельское поселение), д. Гороженово, к.н. 33:07:000324:604» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности.

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

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
5. Схемы планировочной организации земельных участков
№ МС-Э-43-17-12709

(действителен с 10.10.2019 по 10.10.2024)

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
№ МС-Э-4-6-11671

(действителен с 06.02.2019 по 06.02.2024)

Смирнова Яна Владимировна

Ведущий эксперт

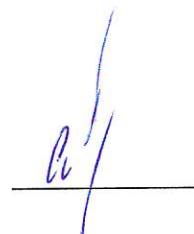
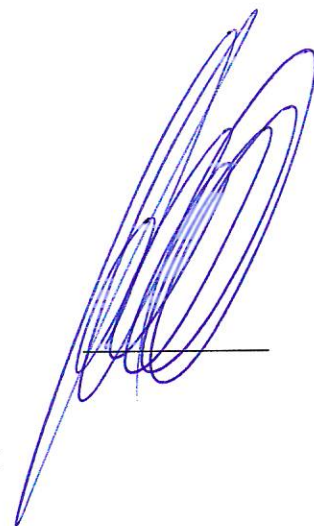
Квалификационный аттестат по направлению деятельности
16. Системы электроснабжения
№ МС-Э-48-16-11243

(действителен с 03.09.2018 по 03.09.2023)

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
17. Системы связи и сигнализации
№ МС-Э-4-17-13379

(действителен с 20.02.2020 по 20.02.2025)

Смирнов Григорий Иванович




Продолжение подписного листа

Ведущий эксперт
Квалификационный аттестат по направлению деятельности
2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
№ МС-Э-6-2-6875
(действителен с 20.04.2016 по 20.04.2022)
Куликов Алексей Евгеньевич



Ведущий эксперт
Квалификационный аттестат по направлению деятельности
2.2.3. Системы газоснабжения
№ МС-Э-6-2-6889
(действителен с 20.04.2016 по 20.04.2022)
Чугунов Алексей Анатольевич



Ведущий эксперт
Квалификационный аттестат по направлению деятельности
2.4.1. Охрана окружающей среды
№ МС-Э-26-2-8792
(действителен с 23.05.2017 по 23.05.2022)
Мазеин Владислав Михайлович





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

№ RA.RU.611198

№ 0001419

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «КОИН-С»

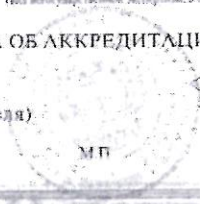
(ООО «КОИН-С») ОГРН 1173328003760

место нахождения 600033, РОССИЯ, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Складская, д. 11, пом. 20Б

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 20 марта 2018 г. по 20 марта 2023 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации



Handwritten signature of A.G. Litvak

А.Г. Литвак



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

№ RA.RU.611069

№ 0001186

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «КОИН-С»

(ООО «КОИН-С») ОГРН 1173328003760

место нахождения 600033, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Складская, д. 11, пом. 20Б

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 6 апреля 2017 г.

по 6 апреля 2022 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации



Handwritten signature of Y.M. Zhigunova

ЖИГУНОВА Ю.М.

А.Г. Литвак