

# Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

50-2-1-3-038813-2022

Дата присвоения номера:

Дата утверждения заключения экспертизы

17.06.2022 10:07:48

17.06.2022



## ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАТУС ЭКСПЕРТИЗА"

КОПИЯ  
ВЕРНА

"УТВЕРЖДАЮ"

Руководитель департамента экспертизы ООО «Статус Экспертиза»  
Герова Ольга Сергеевна



### Положительное заключение негосударственной экспертизы

#### Наименование объекта экспертизы:

«2-я очередь застройки территории, ограниченной улицей Советская микрорайонов Болшево, Первомайский города Королева Московской области, полосой отвода железнодорожной ветки Москва-Фрязино и рекой Клязьма. Жилой дом № 2.1 с автостоянкой и нежилыми помещениями в составе жилого комплекса «Ривер парк» по адресу: Московская область, г. Королев, мкр. Первомайский, ул. Советская»

#### 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 "СТАТУС ЭКСПЕРТИЗА"

**ОГРН:** 1157746990169

**ИНН:** 9705051709

**КПП:** 770301001

**Место нахождения и адрес:** Москва, НАБЕРЕЖНАЯ ПРЕСНЕНСКАЯ, ДОМ 12, ЭТ/КОМ/ОФ 13/А1/26Б

### **1.2. Сведения о заявителе**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОФИ-ИНВЕСТ"

**ОГРН:** 1115038002463

**ИНН:** 5038082114

**КПП:** 503801001

**Место нахождения и адрес:** Московская область, ГОРОД ПУШКИНО, УЛИЦА ГРИБОЕДОВА, ДОМ 7, ПОМЕЩЕНИЕ 601

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

1. Заявление на проведение экспертизы от 17.01.2022 № б/н, ООО «ПРОФИ-ИНВЕСТ»

2. Договор на проведение экспертизы от 17.01.2022 № ПИ-001, заключенный между ООО «ПРОФИ-ИНВЕСТ» и ООО «Статус Экспертиза»

### **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. Акт передачи проектной документации от 17.05.2022 № 4/01-2021, ООО "Сенаб проект"

2. Заключение о согласовании строительства (реконструкции), размещения объекта в пределах границ зон аэродромов государственной авиации от 13.01.2022 № Р001-5737437754-53496055, МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНОБОРОНЫ РОССИИ) ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 42829

3. Санитарно-эпидемиологическое заключение от 31.01.2022 № 50.99.04.000.Т.001050.01 .22, Управление федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Московской области

4. Заключение о согласовании осуществления деятельности от 23.05.2022 № 06-02/1601, Федеральное агентство по рыболовству Московско-Окское территориальное управление

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

6. Проектная документация (32 документ(ов) - 32 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:** «2-я очередь застройки территории, ограниченной улицей Советская микрорайонов Болшево, Первомайский города Королева Московской области, полосой отвода железнодорожной ветки Москва-Фрязино и рекой Клязьма. Жилой дом № 2.1 с автостоянкой и нежилыми помещениями в составе жилого комплекса «Ривер парк»

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

Московская область, г. Королев, мкр. Первомайский, ул. Советская.

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

**Функциональное назначение:**

жилой дом с автостоянкой, административно-офисными помещениями и кафе

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

<b>Наименование технико-экономического показателя</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Значение</b>
Площадь участка в границах землеотвода	м2	9456,00
Площадь участка под дополнительное благоустройство	м2	5667,80
Площадь застройки	м2	6581,33
Площадь твердых покрытий в границах землеотвода	м2	4286,40
Площадь озеленения в границах землеотвода	м2	1438,34
Площадь твердых покрытий в границах дополнительного благоустройства	м2	1604,14
Площадь озеленения в границах дополнительного благоустройства	м2	4063,66
Площадь существующего проезда в границах землеотвода	м2	665,54
Этажность	этаж	1-17

Количество этажей	ед.	19
Количество секций	шт.	4
Количество квартир	шт.	544
Количество квартир 1-комнатных (студий)	шт.	48
Количество квартир 1-комнатных	шт.	304
Количество квартир 2-комнатных	шт.	64
Количество квартир 2-комнатных евро	шт.	64
Количество квартир 3-комнатных	шт.	48
Количество квартир 3-комнатных евро	шт.	16
Общая площадь здания	м2	49 573,4
Общая площадь квартир (сумма отапливаемых помещений квартир без учета неотапливаемых помещений)	м2	25 671,6

Общая площадь квартир (сумма отапливаемых помещений квартир с учетом неотапливаемых помещений с коэф. 0.5)	м2	26 753,2
Общая площадь квартир (сумма отапливаемых помещений квартир с учетом неотапливаемых помещений с коэф. 1)	м2	27 834,8
Общая площадь офисов (21 офис)	м2	1 598,8
Общая площадь помещений кафе	м2	308,7
Общая площадь помещений хранения автомобилей	м2	9 800,3
Количество машиномест	шт.	347
Количество жителей	чел.	917
Строительный объем всего	м3	180 530,3
Строительный объем выше отм.0,000	м3	151 112,2
Строительный объем ниже отм.0,000	м3	29 418,1

Площадь застройки	м2	6 480,0
Предельная верхняя отметка	м	59,120

## **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: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

### **2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:**

По административному положению участок изысканий расположен в Московской области, г. Королев, мкр. Первомайский, ул. Советская, д.47.

Участок изысканий расположен в центральной части г. Королев и представляет собой частично застроенную территорию капитальными строениями и сетями инженерных коммуникаций: ЛЭП, кабель связи, электрокабель, газопровод, канализация, водопровод, теплосеть.

Абсолютные отметки поверхности участка работ изменяются в пределах от 145,00 до 148,00 м.

#### **2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:**

В геоморфологическом отношении район работ приурочен к Клязьминско-Московской остаточной холмистой низменности. Рельеф относительно ровный, с некоторым уклоном в сторону реки. Гидрографическая сеть района работ представлена сетью мелких рек, ручьев, водоемов и озер бассейна р. Клязьма. Абсолютные отметки рельефа изменяются от 146,29 до 147,44 метра (по устьям выработок).

В геологическом строении площадки до глубины бурения (30,0 м) принимают участие: средне-верхнечетвертичные аллювиально-флювиогляциальные отложения (afQII-III), представленные: суглинками тугопластичной консистенции и песками различной крупности, средней плотности и рыхлыми, с включением дресвы, щебня и гравия до 10-15% от малой степени водонасыщения до насыщенных водой; нижнечетвертичные аллювиальные отложения (aQI), представленные песками мелкими, средней плотности и плотного сложения, насыщенными водой, позднеюрские глины (Jз) тугопластичные. Сверху отложения перекрыты насыпными грунтами (tQIV).

В инженерно-геологическом разрезе на глубине бурения 30м выделено 12 слоев и 8 инженерно-геологических элементов.

Слой – асфальтовая крошка (tQIV). Вскрыт в скв. №№ 1-4,7-9 с поверхности до 0,10 метра.

ИГЭ № 1 - насыпной грунт (tQIV): смесь песка разной крупности и суглинка преимущественно тугопластичного, с включением дресвы, щебня и строительного мусора до 15-20%, влажный. Отсыпан сухим способом, слежавшийся, в скв. № 11 неслежавшийся. Вскрыт всеми скважинами с 0,00 – 0,10 до 0,30 – 3,20 метра, мощность слоя 0,30-3,20 метра.

ИГЭ № 2 – суглинок тугопластичный средне-верхнечетвертичный аллювиально-флювиогляциальный (afQII-III), коричневый, в кровле полутвердый, с включением дресвы до 10%. Имеет ограниченное распространение и незначительную мощность. Входит в зону выборки грунтов котлована. Вскрыт в скважинах №№ 4-7 с 0,30-1,40 до 1,40-2,80 метра, мощность слоя 0,60-1,60 метра. Грунт среднедеформируемый.

ИГЭ № 3 - песок крупный средне-верхнечетвертичный аллювиально-флювиогляциальный (afQII-III), от светло-коричневого до коричневого, средней плотности, от малой степени водонасыщения до насыщенного водой, с включением дресвы и гравия до 10-15%. Вскрыт всеми скважинами с 1,90 – 9,00 метра до 2,60 – 10,60 метра, мощность слоя 0,50 – 2,70 метра.

ИГЭ № 3а - песок крупный средне-верхнечетвертичный аллювиально-флювиогляциальный (afQII-III), от светло-коричневого до коричневого, рыхлый, насыщенный водой, с включением дресвы и гравия до 10-15%. Вскрыт в скважинах №№ 2-15 с 3,80 – 6,90 метра до 5,20 – 9,00 метра, мощность слоя 0,60 – 2,60 метра.



ИГЭ № 4 - песок средней крупности средне-верхнечетвертичный аллювиально-флювиогляциальный (afQII-III) от светло-коричневого до коричневого, средней плотности, от малой степени водонасыщения до насыщенного водой, с включением дресвы и гравия до 10-15%. Вскрыт всеми скважинами с 0,80 -10,60 метра до 3,20-19,70 метра, мощность слоя 1,60-12,50 метра.

ИГЭ № 4а - песок средней крупности средне-верхнечетвертичный аллювиально-флювиогляциальный (afQII-III) от светло-коричневого до коричневого, рыхлый, насыщенный водой, с включением дресвы и гравия до 10-15%. Вскрыт в скважинах №№ 10,15 с 5,20-7,00 метра до 8,20-10,60 метра, мощность слоя 3,00-3,60 метра.

ИГЭ № 5 - песок мелкий нижнечетвертичный аллювиальный (aQI) серый, с редким включением гравия, средней плотности, насыщенный водой. Вскрыт в скважинах №№ 2-15 с 16,00-19,70 до 22,50-24,80 метра, мощность слоя 4,00-8,50 метра.

ИГЭ № 6 - глина тугопластичная позднеюрская (J3) черная, с прослоями полутвердой. Вскрыта в скважинах №№ 2-15 с 22,50-24,80 до глубины проходки 25,0 – 30,0 метров, мощность слоя 0,50-7,50 метра. Грунт среднедеформируемый.

Грунты неагрессивные к бетону и жб конструкциям. Степень коррозионной агрессивности грунтов к углеродистой стали средняя.

Подземные воды вскрыты всеми скважинами на глубинах от 3,20 до 5,20 м от поверхности, абсолютные отметки появления грунтовых вод изменяются от 141,62 до 142,92 метра. Воды ненапорные. Водовмещающие грунты – пески разной крупности. Водупором являются глины юрского возраста. В периоды продолжительных дождей и интенсивного снеготаяния возможен подъем уровня подземных вод на 1,50-2,00 метра. Подземные воды не агрессивны к бетонам всех марок и к стальной арматуре железобетонных конструкций. Подземные воды слабоагрессивны к металлическим конструкциям (СП 28.13330.2017).

На момент изысканий территория площадки естественно не подтоплена (глубина залегания уровня подземных вод более 3,00 метров от поверхности). Согласно количественному расчету: для значения критического подтопляющего уровня подземных вод (Hc), равного 3,00 м (глубина заложения фундамента жилого дома и пристроенного здания) территория площадки потенциально подтопляемая; - для значения критического подтопляющего уровня подземных вод (Hc), равного 7,50 м (глубина сооружения пристроенной автостоянки) территория площадки находится в состоянии критического подтопления.

В ходе выполнения инженерно-геологических изысканий в разрезе площадки вскрыты грунты со специфическими свойствами: техногенные отложения (насыпные грунты ИГЭ № 1); рыхлые пески (ИГЭ № 3а, 4а). Насыпные грунты ИГЭ № 1 представлены смесью песка разной крупности и суглинка преимущественно тугопластичным, с включением дресвы, щебня и строительного мусора до 15%, влажным. Вскрыт всеми скважинами, мощность 1,20 – 2,80 метра. Отсыпаны сухим способом, слежавшийся.

Специфические грунты (ИГЭ № 3а, 4а). неоднородны по составу, имеют низкую плотность и высокую степень сжимаемости. Для них характерны: изменение свойств грунтов в процессе консолидации под действием нагрузок; изменчивость значений прочностных, деформационных и фильтрационных характеристик в плане и разрезе; возможность длительного развития осадок во времени.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет суглинков и глин - 110 см; супесей и песков мелких и пылеватых – 134 см; песков средней крупности, крупных и гравелистых – 144см; крупнообломочных грунтов - 163 см. По степени морозной пучинистости в зоне сезонного промерзания грунты ИГЭ №№ 3,3а,4,4а.

Из физико-геологических факторов, неблагоприятных для проектируемого строительства, необходимо отметить: наличие толщи насыпных грунтов, неравномерно залегающих в плане и разрезе, обладающих неоднородностью состава и свойств; наличие в разрезе специфических грунтов (рыхлые пески); наличие подземных вод на глубине заложения фундамента пристроенной автостоянки; возможность возникновения процесса суффозионного выноса песчаных частиц и разуплотнение разреза вследствие нарушения гидрогеологического режима площадки – строительства заглубленного сооружения в пределах водоносного горизонта на пути разгрузки.

Сейсмичность площадки составляет <6 баллов.

Категория сложности инженерно-геологических условий II

### **2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:**

Инженерно-экологические изыскания были проведены в мае, октябре 2021г.

В административном отношении площадка изысканий расположена в Московской области, г.о. Королев, г. Королев, мкр. Первомайский, вблизи ул. Советская, на территории ЖК «Ривер парк».

Согласно публичной кадастровой карте, представленной на сайте <https://pkk.rosreestr.ru/>, территория изысканий расположена на землях населенных пунктов. Разрешенное использование – для многоэтажной застройки. Кадастровый номер участка 50:45:0020207:1018.

В соответствии с проектом планируются работы по строительству жилого дома №2.1 с автостоянкой и нежилыми помещениями, в составе жилого комплекса «РиверПарк»:

Общая площадь участка, включая дополнительное благоустройство: около 1,08 га.

Глубина ведения земляных работ – до 8,0 м. Проектируемый жилой дом: площадь застройки: около 0,31 га; глубина ведения работ: до 3,5 м; габариты здания: 132x48 м; высота сооружения: 60 м.

Автостоянка: площадь застройки: 0,36 га; глубина ведения работ: до 8,0 м.

С северной стороны участок изысканий окружает незастроенная озелененная территория и административные строения. С востока участок ограничен территориями строящихся многоэтажных домов, входящих в состав ЖК «Ривер Парк», с запада проезжей частью, с юга – территорией жилых домов.

По климатическому районированию для строительства район изысканий располагается в подрайоне II В (рис. А1 СП 131.13330.2018) с умеренно-континентальным климатом, с холодной зимой и умеренно жарким летом.

Среднегодовая температура воздуха составляет 5,4°C. Отрицательные среднемесячные температуры воздуха наступают в ноябре и удерживаются до апреля; самый холодный месяц – февраль со средней температурой –7,7°C. Апрель – первый теплый месяц со средней температурой 6,0°C, самый жаркий месяц со средней температурой 18,5°C - июль.

В геоморфологическом отношении исследуемый объект расположен в центральной части Восточно-Европейской равнины, в пределах Клязьминско-Московской остаточной холмистой низменности, в подзоне хвойно-широколиственных лесов.

На неогороженной территории, в восточной части площадки изысканий, наблюдается частичное перекрытие открытого грунта бетонными плитами, территория автостоянки засыпана мелким щебнем, межквартальный проезд и пешеходная дорожка асфальтированы.

Рельеф территории относительно ровный, неизрезанный, частично спланирован. Условия проходимости хорошие. Проезд автотранспорта возможен.

Согласно почвенной карте Московской области и данным портала <http://ecorassmo.mosreg.ru/>, участок изысканий сложен аллювиальными отложениями, сформированными дерново-подзолистыми слабogleеватыми почвами.

Растительность на площадке изысканий представлена характерными для территории города видами. Для подробного описания флоры было выделено 3 участка, габаритами 50x70 м, суглинками и супесью.

Древесная растительность представлена образцами лиственных пород деревьев и их подростом: клен остролистный, береза обыкновенная, ясень обыкновенный. Отмечены кустарники, полукустарники: сирень обыкновенная, чубушник венечный.

Травянистая растительность представлена участками газонных трав с примесью рудеральных видов, обустроенных вдоль пешеходной зоны, нежилых домов и проезжей части. Проектное покрытие около 40 %. Задернованность средняя.

Виды растений, внесенные в Красную книгу Московской области и Красную книгу РФ на участке изысканий, отсутствуют

Согласно инженерно-геологическим изысканиям для объекта, расположенного вблизи района проведения работ, в геологическом строении принимают участие:

- Насыпные грунты (tQIV) – песок, суглинок, с включением дресвы, щебня, строительного и бытового мусора до 15%, влажный и насыщенный водой. Мощность 1,80-6,50 метра.

- Верхнечетвертичные озерно-аллювиальные отложения (IaQIII), представлены песками мелкими, рыхлого сложения, с прослоями суглинка мягкопластичного, насыщенными водой.

Подземные воды вскрыты на глубинах от 2,10 до 4,50 м. Воды безнапорные, водовмещающие грунты: насыпные грунты, пески мелкие и средней крупности.

Территория изысканий располагается вне существующих и планируемых к образованию особо охраняемых природных территорий регионального, местного и федерального значений.

Территория изысканий располагается вне санитарно-защитных зон объектов негативного воздействия.

Согласно ответу Министерства сельского хозяйства Московской области №19Исх-13955 от 27.05.2021 г., по данным справочника Министерства сельского хозяйства Российской Федерации «Перечень скотомогильников (в том числе сибиреязвенных), расположенных на территории Российской Федерации» (часть 2), 2021 г. и «Справочника населенных пунктов РСФСР, неблагополучных пунктов по сибирской язве» (часть 2), 1976 г., скотомогильники, расположенные на территории г.о. Королев Московской области, отсутствуют.

Территория изысканий располагается вне природных комплексов, защитных лесов, особо защитных участков лесов, лесопарковых зеленых поясов, а также земель Гослесфонда.

Мелиорированные земли, ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья и водно-болотные угодья в границах участка работ отсутствуют. Территория изысканий не входит в состав охотничьих угодий.

Участок изысканий частично расположен в пределах водоохраной зоны р. Клязьма.

Река Клязьма относится к Волжско-Каспийскому рыбохозяйственному бассейну, является левым притоком р. Ока и имеет высшую категорию водного объекта рыбохозяйственного значения.

В границах территории изысканий объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, объекты всемирного наследия ЮНЕСКО, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия.

Территория изысканий частично расположена в зоне регулирования застройки и хозяйственной деятельности (Р-2) (зона 4) объекта культурного наследия регионального значения – «Производственное помещение быв. Фабрики Ф. Рабенека, кон. XIX.», расположенного по адресу: Московская область, город Королев, микрорайон Первомайский, улица Советская, дом 71.

Участок изысканий располагается вне зон полос воздушных подходов аэродромов аэропортов и в приаэродромной территории аэродрома Чкаловский и аэропорта Шереметьево.

Участок изысканий расположен во II-ом поясе ЗСО ВЗУ №3 и в III-их поясах ЗСО существующих ВЗУ: ВЗУ№2, ВЗУ№5 и ВЗУ№8, ВЗУ№12. Участок изысканий частично расположен в III-м поясе ЗСО существующего ВЗУ№10.

Представлен предварительный прогноз по возможным изменениям окружающей среды, рекомендации по снижению неблагоприятных последствий, предложения к программе экологического мониторинга.

Санитарно-паразитологические и бактериологические показатели почвы, согласно санитарно-гигиенической оценке участка, соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21. Согласно СанПиН 1.2.3685-21 категория загрязнения почв соответствует категории «чистая».

Согласно проведенным расчетам, значения суммарного показателя химического загрязнения в поверхностных грунтах в границах пробных площадок ПП1, ПП3 в слое 0,0-0,2 м и грунтах в районе расположения скважин №1, 2 в диапазоне глубин 0,2-8,0 м варьируют от 1,00 до 14,48. В границах пробной площадки ПП2 в слое 0,0-0,2 м значение суммарного показателя химического загрязнения составляет 25,43. Таким образом, грунты в границах пробных площадок ПП1, ПП3 в слое 0,0-0,2 м и грунты в районе расположения скважин №1, 2 в диапазоне глубин 0,2-8,0 м соответствуют категории загрязнения «допустимая», грунты в границах пробной площадки ПП2 соответствуют категории загрязнения «умеренно опасная».

Рекомендации:

- поверхностные грунты участка изысканий в границах пробных площадок ПП1, ПП3 в слое 0,0-0,2 м, а также грунты в районе расположения скважин №1, 2 в диапазоне глубин 0,2-4,0 м/0,2-8,0 м можно использовать без ограничений, исключая объекты повышенного риска, а также допустимо использование под любые культуры с контролем качества пищевой продукции.

- поверхностные грунты участка изысканий в границах пробной площадки ПП2 в слое 0,0-0,2 м могут быть использованы в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м, а также возможно использование под технические культуры.

При оценке радиационной обстановки определено, что:

- среднее значения МЭД гамма-излучения на участке составляет 0,13 мкЗв/ч, что не превышает допустимый уровень в соответствии с ОСПОРБ-99;

- По радиационному признаку грунты участка изысканий в диапазоне 0,0-8,0 м не загрязнены и может использоваться без ограничений

- среднее значение ППР<sub>ср</sub> на исследованной площадке участка изысканий не превышает контрольный уровень, равный 80 мБк/(м<sup>2</sup>с) (согласно МУ 2.6.1.2398-08, п.6 и ОСПОРБ-99 п. 7.2.3).

Значение фоновых концентраций загрязняющих веществ не превышают ПДК (максимально-разовые).

В исследованной пробе грунтовой воды концентрация загрязняющих веществ превышает ПДК в 1,6-2,8 раза. Согласно критериям оценки, состояние грунтовых вод можно отнести к категории «удовлетворительная ситуация».

Уровень шума на участке изысканий в дневное время в точках №1,2,3 превышает предельно допустимые уровни шумового воздействия, установленные в СанПиН 1.2.3685-21, п. 14 таблицы 5.35, с 07:00 до 23:00 час.

Уровень шума на участке изысканий в ночное время в точках №1,2,3 не превышает предельно допустимые уровни шумового воздействия, установленные в СанПиН 1.2.3685-21, п. 14 таблицы 5.35, с 23:00 до 07:00 час.

Уровень авиационного шума в районе проведения работ не превышает нормативов, установленных в СанПиН 1.2.3685-21.

Напряженность переменного электрического и магнитного поля соответствует СанПиН 1.2.3685-21.

Измеренные значения виброскорости в точке №1 превышают значения в октавной полосе частоты 2 в оси воздействия X, Z в 1,03-1,07 раза; измеренные значения виброскорости в точке №2 превышают значения в октавной полосе 2 в оси воздействия Y в 1,01 раза. Значения виброускорения в остальных среднегеометрических частотах полос составили менее 70 дБ. Все измеренные значения ниже допустимого уровня мест общественного пребывания – 80 дБ.

Измеренные значения параметров электромагнитного поля соответствуют требованиям, установленным СанПиН 1.2.3685-21.

ИЛЦ: ООО «АСТ-Аналитика», ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии №174 ФМБА», ООО «Группа компаний РЭИ», ФГБУ ГСАС «Костромская», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Московской области»

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

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕНАБ ПРОЕКТ"

**ОГРН:** 1027739339308

**ИНН:** 7710272562

**КПП:** 771001001

**Место нахождения и адрес:** Москва, ПЕР. КОЗИЦКИЙ, Д. 1А/СТР. 2, ЭТ./ПОМЕЩ. 3/2 КОМ. 1-7

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАТУС ИНВЕСТ"

**ОГРН:** 5157746048565

**ИНН:** 9705053150

**КПП:** 770301001

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

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

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

1. Задание на проектирование от 09.02.2021 № Приложение 1 к Договору 01-2021, ООО "ПРОФИ-ИНВЕСТ"

## **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 10.09.2021 № РФ-50-3-39-0-00-2021-29014, Министерство строительного комплекса Московской области

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

1. Технические условия на присоединение к системам инженерной инфраструктуры от 12.01.2022 № 01/2022, Администрация городского округа Королев Московской области

2. Технические условия на проектирование узла учета тепловой энергии и теплоносителя от 13.03.2020 № 326, АО "Теплосеть"

3. Условия подключения к централизованной системе теплоснабжения от 12.01.2022 № б/н, АО "Теплосеть"

4. Технические условия на присоединение к системам инженерной инфраструктуры от 12.01.2022 № б/н, АО "АВТОБЫТДОР"

5. Технические условия на диспетчеризацию от 12.01.2022 № 18-21, АО "ЕДС"

6. Технические условия на телевизионное обеспечение от 12.01.2022 № б/н, АО "КАСКАД"

7. Технические условия на телефонизацию и организацию доступа к сети Интернет от 12.01.2022 № б/н, АО "КАСКАД"

8. Условия подключения к централизованной системе водоотведения от 12.01.2022 № б/н, АО "Водоканал"

9. Условия подключения к централизованной системе холодного водоснабжения от 12.01.2021 № б/н, АО "Водоканал"

10. Технические условия на организацию учета электрической энергии от 07.12.2021 № МЭС/ИП/72/2096, АО "Мосэнергосбыт"

11. Технические условия к проектной документации при оснащении инфраструктурой связи и подключении к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» от 20.01.2022 № 220119-15ЭУ, Министерство государственного управления, информационных технологий и связи Московской области

12. Технические условия на радиофикацию от 06.06.2014 № 03-0614, ООО «Битрейс Телеком»

13. Продление технических условий 03-0614 от 05.06.2017 № 156/и, ООО «Битрейс Телеком»

14. Продление технических условий 03-0614 от 02.06.2021 № 65/и, ООО «Битрейс Телеком»

15. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 30.01.2021 № ТУ № ЮЛ/00339/21, АО «МСК-Энерго»

16. Специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности от 08.10.2021 № б/н, утверждено ООО "ПРОФИ-ИНВЕСТ"

17. Справка о выполнении ТУ 03/17/2768-21 от 11.04.2022 № 22-20/11, ПАО "Ростелеком"

18. Справка о распределительных сетях от 23.05.2022 № 4293, АО "МСК Энерго"

19. Технические условия на разработку проекта по защите кабельных линий связи от 23.08.2021 № 03/17/2768/21, ПАО "Ростелеком"

20. Дополнительное соглашение к Договору ТП-Ю-ВС-25 от 20.10.2021 от 08.06.2022 № 1, АО "Водоканал"

21. Договор технологического присоединения от 20.10.2021 № ТП-Ю-ВС-25, АО "Водоканал"

22. Договор технологического присоединения от 20.10.2021 № ТП-Ю-ВО-22, АО "Водоканал"

23. Договор подключения (технологического присоединения) к централизованной системе теплоснабжения от 30.04.2020 № П-ТС-36, АО "Теплосеть"

24. Дополнительное соглашение к Договору подключения (технологического присоединения) от 05.05.2022 № 3, АО "Теплосеть"

25. Дополнительное соглашение к Договору подключения (технологического присоединения) от 05.05.2022 № 4, АО "Теплосеть"

## **2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или**



планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом  
50:45:0020207:1018

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

### Застройщик:

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОФИ-ИНВЕСТ"

**ОГРН:** 1115038002463

**ИНН:** 5038082114

**КПП:** 503801001

**Место нахождения и адрес:** Московская область, ГОРОД ПУШКИНО, УЛИЦА ГРИБОЕДОВА, ДОМ 7, ПОМЕЩЕНИЕ 601

### Технический заказчик:

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙИНЖИНИРИНГ"

**ОГРН:** 1205000077347

**ИНН:** 5038154930

**КПП:** 503801001

**Место нахождения и адрес:** Московская область, ГОРОД ПУШКИНО, УЛИЦА ГРИБОЕДОВА, ДОМ 7, ПОМ./КОМН. 408/2

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

### 3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, 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
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>		

Инженерно-геодезические изыскания	19.05.2021	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОСЕРВИС" <b>ОГРН:</b> 1035007564063 <b>ИНН:</b> 5038041502 <b>КПП:</b> 503801001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Московская область, ГОРОД ПУШКИНО, ПРОСПЕКТ МОСКОВСКИЙ, ДОМ 18, ПОМЕЩЕНИЕ 1А
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
Инженерно-геологические изыскания	01.07.2021	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОПРОЕКТ" <b>ОГРН:</b> 1075038002830 <b>ИНН:</b> 5016015210 <b>КПП:</b> 501601001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Московская область, ГОРОД ИВАНТЕЕВКА, УЛИЦА ТОЛМАЧЕВА, ДОМ 27, ОФИС 113
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>		
Инженерно-экологические изыскания	21.06.2021	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГАЗЭКОМОНИТОРИНГ" <b>ОГРН:</b> 1117746715085 <b>ИНН:</b> 7723811540 <b>КПП:</b> 503201001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Московская область, ОДИНЦОВО ГОРОД, УЛИЦА САДОВАЯ, ДОМ 3, ЭТАЖ 4/КАБИНЕТ 410

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

Местоположение: Московская область, г. Королев

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

#### **Застройщики:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОФИ-ИНВЕСТ"

**ОГРН:** 1115038002463

**ИНН:** 5038082114

**КПП:** 503801001

**Место нахождения и адрес:** Московская область, ГОРОД ПУШКИНО, УЛИЦА ГРИБОЕДОВА, ДОМ 7, ПОМЕЩЕНИЕ 601

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙИНЖИНИРИНГ"

**ОГРН:** 1205000077347

**ИНН:** 5038154930

**КПП: 503801001**

**Место нахождения и адрес:** Московская область, ГОРОД ПУШКИНО,  
УЛИЦА ГРИБОЕДОВА, ДОМ 7, ПОМ./КОМН. 408/2

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

1. Техническое задание на выполнение топографо-геодезических работ от 10.03.2021 № Приложение 1 к Договору 225/21, ООО "ПРОФИ-ИНВЕСТ"

2. Техническое задание на инженерно-геологические изыскания от 15.05.2021 № б/н, ООО "ПРОФИ-ИНВЕСТ"

3. Техническое задание на инженерно-экологические изыскания от 21.04.2021 № Приложение 2 к Договору 36-ГЭМ-21-ИЭИ, ООО "ПРОФИ-ИНВЕСТ"

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

1. Программа выполнения инженерно-геодезических изысканий от 10.03.2021 № б/н, ООО "Геосервис"

2. Техническая программа на производство-геологических изысканий от 15.05.2021 № б/н, ООО «ГЕОПРОЕКТ»

3. Программа производства инженерно-экологических изысканий от 20.05.2021 № б/н, ООО «ГазЭкоМониторинг»

#### **Инженерно-геодезические изыскания**

Программа инженерно-геодезических изысканий утверждена директором ООО «Геосервис» Ананиным М. В, согласована генеральным директором ООО «ПРОФИ-ИНВЕСТ» Демьянко А. А.

#### **Инженерно-геологические изыскания**

Программа на производство инженерно-геологических изысканий, согласованная заказчиком ООО «ПРОФИ-ИНВЕСТ»

#### **Инженерно-экологические изыскания**

Программа выполнения инженерно-экологических изысканий, утверждённая ООО «ГазЭкоМониторинг».

## **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
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>				
1	Инженерно-геодезические изыскания дом 2.1.pdf	pdf	68406a61	225/2021/001 от 19.05.2021
	<i>Инженерно-геодезические изыскания дом 2.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>52cafd32</i>	Инженерно-геодезические изыскания
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>				
1	Инженерно-геологические изыскания дом 2.1.pdf	pdf	dc17f653	ИГИ-08/2021-ТО от 01.07.2021
	<i>Инженерно-геологические изыскания дом 2.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>14bbb810</i>	Инженерно-геологические изыскания
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>				
1	Инженерно-экологические изыскания дом 2.1.pdf	pdf	db0f7244	36-ГЭМ-21-ИЭИ от 21.06.2021
	<i>Инженерно-экологические изыскания дом 2.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>982950bb</i>	Инженерно-экологические изыскания

### 4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

#### 4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Система координат – МСК-50, система высот – Балтийская 1977.

Полевые работы выполнены в марте 2021 г.

Виды и объемы выполненных работ:

- топографическая съемка Масштаб 1:500 с составлением топографического плана – 25 000 кв. м.

Планово-высотное съемочное обоснование на площадке проведения работ создано с применением спутникового геодезического оборудования «Sokkia GRX1» относительно пунктов базовых станций СНГО г Москвы.

Развитие планово-высотного обоснования выполнено с применением электронного тахеометра «Sokkia Set 330RK» путем проложением тахеометрических ходов.

Топографическая съемка в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м выполнена с применением электронного тахеометра «Sokkia Set 330RK» с точек съемочного обоснования тахеометрическим методом.

Камеральная обработка материалов полевых измерений топографической съемки произведена в специализированном программном обеспечении «Credo».

Примененное геодезическое оборудование имеет метрологический сертификат.

В программном комплексе «AutoCAD» составлен топографический план масштаба 1:500, с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, совмещенный с планом подземных коммуникаций. Полнота и правильность нанесения на инженерно-топографический план коммуникаций подтверждена эксплуатирующими организациями.

По завершении изысканий произведен контроль и приемка полевых работ.

#### **4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:**

- сбор и обработка архивных материалов;
- рекогносцировочное обследование участка работ;
- бурение 15 скважин глубиной 15-30м;
- отбор проб для лабораторных определений;
- лабораторные испытания (определения физико-механических характеристик грунтов, 3 определения коррозионной агрессивности грунтов, 3 химических анализа воды);
- статическое зондирование грунтов (в 10 точках);
- испытания грунтов винтовым штампом (3 испытания)

#### **4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:**

Отбор и оценка почвенных проб осуществлялся согласно рекомендациям, указанным в СанПиН 2.1.7.1287-03, СанПиН 1.2.3685-21, ГОСТ 17.4.3.01-17.

Оценка радиологического состояния участка проводилась согласно рекомендациям, указанным в СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010), МУ 2.6.1.2398-08.

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

#### **4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:**

- технический отчет оформлен согласно требованиям СП.47.13330.2016.

#### **4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:**

- представлено техническое задание, утвержденное заказчиком;
- представлена программа работ, согласованная заказчиком.

### 4.1.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

- Оперативные изменения 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
<b>Пояснительная записка</b>				
1	1. 01-2021-П-ОПЗ.pdf	pdf	031394f6	01 -2021 -П-ОПЗ от 14.06.2022 Раздел 1. «Пояснительная записка»
	1. 01-2021-П-ОПЗ.pdf.sig	sig	2d5a2b5e	
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				
1	2. 01-2021-П-СПОЗУ.pdf	pdf	1def3533	01-2021-П-СПОЗУ от 14.06.2022 Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»
	2. 01-2021-П-СПОЗУ.pdf.sig	sig	51260659	
<b>Архитектурные решения</b>				
1	3. 01-2021-П-АР.pdf	pdf	02108002	01-2021-П-АР от 14.06.2022 Раздел 3. «Архитектурные решения»
	3. 01-2021-П-АР.pdf.sig	sig	066208ac	
<b>Конструктивные и объемно-планировочные решения</b>				
1	4. 01-2021-П-КР.pdf	pdf	e691be49	01-2021-П-КР от 14.06.2022 Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»
	4. 01-2021-П-КР.pdf.sig	sig	7f176bc0	
2	4.2_01-2021-П-КРзоз.pdf	pdf	8e84a1d9	01-2021-П-КР зоз от 14.06.2022 Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				
1	5.1.1 01-2021-П-ИОС 1.1.pdf	pdf	945eaa20	01-2021-П-ИОС1.1 от 14.06.2022 Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»
	5.1.1 01-2021-П-ИОС 1.1.pdf.sig	sig	0b3b8cf6	
2	5.1.2 07-21-П-ИОС 1.2.pdf	pdf	b886bec9	

	<i>5.1.2 07-21-П-ИОС 1.2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>44980ae3</i>	07-2021-П-ИОС 1.2 от 14.06.2022 Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения. Вынос сети электроснабжения 6кВ»
3	5.1.3 07-21-П-ИОС 1.3.pdf	pdf	f0febb3a	07-2021-П-ИОС 1.3 от 14.06.2022 Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения. Наружное освещение»
	<i>5.1.3 07-21-П-ИОС 1.3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>419d2d49</i>	
4	5.1.4 07-21-П-ИОС 1.4.pdf	pdf	93bd0a8c	07-2021-П-ИОС 1.4 от 14.06.2022 Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения. ТП с пунктом наружного освещения, подключение жилого дома 0.4кВ и подключение ТП от РТП 6кВ»
	<i>5.1.4 07-21-П-ИОС 1.4.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>f6663e3a</i>	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	5.2.1 01-2021-П-ИОС 2.1.pdf	pdf	ea5d00bd	01-2021-П-ИОС 2.1 от 14.06.2022 Раздел 5 Подраздел «Система водоснабжения»
	<i>5.2.1 01-2021-П-ИОС 2.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5863aa57</i>	
2	5.2.2 07-21-П-ИОС 2.2.pdf	pdf	cd03efce	07-2021-П-ИОС 2.2 от 14.06.2022 Раздел 5 Подраздел «Система водоснабжения. Наружные сети водоснабжения»
	<i>5.2.2 07-21-П-ИОС 2.2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>2ff750bd</i>	
3	5.2.3. 07-21-П-ИОС 2.3.pdf	pdf	ea9bc548	07-2021-П-ИОС 2.3 от 14.06.2022 Раздел 5 Подраздел «Система водоснабжения. Вынос сети водоснабжения»
	<i>5.2.3. 07-21-П-ИОС 2.3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>d9ff25e5</i>	
<b>Система водоотведения</b>				
1	5.3.1 01-2021-П-ИОС 3.1.pdf	pdf	4b0c121f	01-2021-П-ИОС 3.1 от 14.06.2022 Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»
	<i>5.3.1 01-2021-П-ИОС 3.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>2d8bef5e</i>	
2	5.3.2 07-21-П-ИОС 3.2.pdf	pdf	5d1c6a2e	07-2021-П-ИОС 3.2 от 14.06.2022 Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения. Наружные сети водоотведения»
	<i>5.3.2 07-21-П-ИОС 3.2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>1043c423</i>	
3	5.3.3 07-21-П-ИОС 3.3.pdf	pdf	e0d86699	07-2021-П-ИОС 3.3 от 14.06.2022 Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения. Наружные сети ливневой канализации»
	<i>5.3.3 07-21-П-ИОС 3.3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>0556de48</i>	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				

1	5.4.1 01-2021-П-ИОС4.1.pdf	pdf	e0cf3c19	01-2021-П-ИОС4.1 от 14.06.2022
	5.4.1 01-2021-П-ИОС4.1.pdf.sig	sig	0ab19d93	Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
2	5.4.2 07-21-П-ИОС 4.2.pdf	pdf	d38e9b62	07-2021-П-ИОС 4.2 от 14.06.2022
	5.4.2 07-21-П-ИОС 4.2.pdf.sig	sig	185ae617	Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Вынос сети теплоснабжения»

### Сети связи

1	5.5.1 01-2021-П-ИОС-5.1.pdf	pdf	6b8f2ec0	01-2021-П-ИОС5.1 от 14.06.2022
	5.5.1 01-2021-П-ИОС-5.1.pdf.sig	sig	0932ae17	Раздел 5. Подраздел «Сети связи»
2	5.5.2 07-21 -П- ИОС 5.2.pdf	pdf	7766405f	07-2021-П-ИОС 5.2 от 14.06.2022
	5.5.2 07-21 -П- ИОС 5.2.pdf.sig	sig	58314176	Раздел 5. Подраздел «Сети связи. Наружные сети связи»
3	5.5.3 07-21-П-ИОС 5.3.pdf	pdf	5ef5c708	07-2021-П-ИОС5.3
	5.5.3 07-21-П-ИОС 5.3.pdf.sig	sig	7d301bf1	Раздел 5. Подраздел «Сети связи. Вынос наружных сетей связи»
4	5.5.4 01-2021-П-ИОС5.4.pdf	pdf	ee0fb8b7	01-2021-П-ИОС5.4 от 14.06.2022
	5.5.4 01-2021-П-ИОС5.4.pdf.sig	sig	2dc33efc	Раздел 5. Подраздел «Сети связи. Автоматика и диспетчеризация»
5	5.5.4.1 07-21 -П- ИОС 5.4.1.pdf	pdf	60b03dd8	07-2021-П-ИОС 5.4.1 от 14.06.2022
	5.5.4.1 07-21 -П- ИОС 5.4.1.pdf.sig	sig	5b9c760e	Раздел 5. Подраздел «Сети связи. Диспетчеризация подъёмников для МГН»
6	5.5.8 01-2021-П-ИОС5.8.pdf	pdf	64d229b9	01-2021-ИОС 5.8 от 14.06.2022
	5.5.8 01-2021-П-ИОС5.8.pdf.sig	sig	7a2025a0	Раздел 5. Подраздел «Сети связи. Индивидуальный тепловой пункт»

### Технологические решения

1	5.7.1_01-2021-П-ИОС7.1.pdf	pdf	a882063d	01-2021-П-ИОС7.1 от 14.06.2022
	5.7.1_01-2021-П-ИОС7.1.pdf.sig	sig	79e50ebb	Раздел 5. Подраздел «Технологические решения. Автостоянка и нежилые помещения»
2	5.7.2 01-2021-П-ИОС 7.2.pdf	pdf	dae91b40	01-2021-П-ИОС7.2 от 14.06.2022
	5.7.2 01-2021-П-ИОС 7.2.pdf.sig	sig	4fd6d071	Раздел 5. Подраздел «Технологические решения. Кафе»



<b>Проект организации строительства</b>				
1	6. 01-2021-П-ПОС..pdf	pdf	e09d764c	01-2021-П-ПОС от 14.06.2022 Раздел 6. «Проект организации строительства»
	6. 01-2021-П-ПОС..pdf.sig	sig	dc1f9d3b	
<b>Перечень мероприятий по охране окружающей среды</b>				
1	8. 01-2021-П-ООС.pdf	pdf	c77271b4	01-2021-П-ООС от 14.06.2022 Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
	8. 01-2021-П-ООС.pdf.sig	sig	facbd97c	
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				
1	9. 01-2021-П-МОПБ.pdf	pdf	cb700f3a	01-2021-П-МОПБ от 14.06.2022 Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	9. 01-2021-П-МОПБ.pdf.sig	sig	e347dc42	
<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</b>				
1	10. 2021-П-ОДИ.pdf	pdf	bebf0995	02-2015-П-ОДИ от 14.06.2022 Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»
	10. 2021-П-ОДИ.pdf.sig	sig	9f456de3	
<b>Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов</b>				
1	10.1_01-2021-П-ЭЭ.pdf	pdf	aaf3cb12	01-2021-П-ЭЭ от 14.06.2022 Раздел 10.1. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»
	10.1_01-2021-П-ЭЭ.pdf.sig	sig	a7a25bad	
<b>Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами</b>				
1	11.1_01-2021-ОБЭ.pdf	pdf	8f139dbc	01-2021-П-ОБЭ от 14.06.2022 Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»
	11.1_01-2021-ОБЭ.pdf.sig	sig	60dfccfa	
2	11.2 01-2021-П-НКПР.pdf	pdf	a72dabea	01-2021-П-НКПР от 14.06.2022 Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Сведения о нормативной периодичности выполнения
	11.2 01-2021-П-НКПР.pdf.sig	sig	a58ee3dd	

				работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»
--	--	--	--	--

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

### **4.2.2.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений**

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 3. «Архитектурные решения»

Жилой дом № 2.1 состоит из четырех жилых секций и стилобата двора, в котором расположена многоуровневая автостоянка. В плане жилой дом имеет Г-образную вытянутую форму. Дом имеет подвальный этаж с техническими помещениями и пространством для прокладки инженерных коммуникаций, 1 этаж с нежилыми помещениями, 16 жилых этажей и технический чердак (пространство для прокладки инженерных коммуникаций).

Максимальная высота здания (максимальная разность отметок от поверхности проезжей части до наивысшей отметки верхнего элемента здания) – 59,97 м, что в абсолютных отметках составляет 206,47 (159,120 отн. 0.000).

Максимальная отметка верха строительных конструкций здания 59,120 от отм. 0,000.

За отметку  $\pm 0.000$  (уровень чистого пола 1-го этажа здания) принята абсолютная отметка +147.35 м.

Высота первого этажа нежилых помещений в секции № 1 – 5,85 м и 5,40 м над помещениями насосной и ИТП, в секциях №2 и № 3 – 5,95 м и 5,50 м над помещениями электрощитовых и венткамер, в секции №4 – 6,30 м и 5,85 м над помещениями электрощитовых и венткамер, в пристроенном помещении кафе переменная от 3,6 до 6,02 м.

Высота 2-6 жилых этажей – 3,0 м, 7-17 жилых этажей – 3,15 м.

Высота технического чердака от пола до потолка – 1,78 – 1,79 м.

Подвальный этаж жилого дома № 2.1 разделен на секции в соответствии с жилыми подъездами. В каждой секции дома предусмотрены 2 части: повышенная часть (высота от пола до потолка составляет 2,23 м, 2,24 м), где расположены помещения для установки инженерного оборудования и основная часть - пространство прокладки инженерных коммуникаций.

На 1 этаже расположены нежилые помещения: офисы, кафе. Кафе располагается в одноэтажном объеме с правой стороны главного фасада и является неотъемлемой частью здания. На 1-м этаже жилой части здания размещены помещения консьержей, мясных, общего пользования и лестнично-лифтовых узлов.

Со 2-го по 17-й этажи расположены 1-, 2-, 3-х комнатные квартиры.

Выход на кровлю осуществляется по металлической лестнице, через люк в кровле в противопожарном исполнении.

Вертикальная связь между этажами в каждой секции организована с помощью лестничной клетки типа Н2.

Входы в жилые секции организованы со стилобата двора дома на отметке +2.950 м, пешеходный доступ на стилобат организован через две арки-лестницы ул. Советская, которые оборудованы подъемниками для МГН, автомобильный по пандусу.

В каждой секции дома предусматривается 2 лифта без машинного отделения: один пассажирский (грузоподъемностью 400 кг) и один грузопассажирский (грузоподъемностью 1000 кг), предназначенный для перевозки пожарных подразделений при пожаре. Грузопассажирский лифт спускается на этажи автостоянки.

Автостоянка дома №2.1 имеет три уровня, 1 уровень высотой от пола до потолка 2,8 м.

-1 и -2 уровни высотой от пола до потолка 2.790 м. Автостоянка делится на уровни, верхний, уровень 1, расположен в отметке земли с отдельным въездом-выездом и рассчитан на 116 м/м. Уровни -1 и -2 расположены под землей, имеют отдельный въезд-выезд, объединены криволинейной рампой и рассчитаны на 113 и 118 м/м соответственно.

Внутренняя отделка помещений:

Перегородки в квартирах выполняются на всю высоту. Стены санузлов выполняются на всю высоту.

Предусмотрена отделка помещений МОП, технических помещений и помещений автостоянки.

Отделка помещений основного и технического назначения выполняется в 2 стадии:

1 стадия – строительство объекта, внутренние отделочные работы мест общего пользования, технических помещений и помещений пристроенной автостоянки выполняется застройщиком до получения разрешения на ввод объекта в эксплуатацию. Внутренняя отделка основных помещений (квартиры, офисы, кафе) не выполняется.

2 стадия - выполнение отделочных работ и комплектация мебелью осуществляется арендатором (собственником помещений) после ввода объекта в эксплуатацию. Это касается всех помещений, кроме мест общего пользования, технических помещений и помещений автостоянки, отделка которых выполняется на 1-ом этапе.

Наружная отделка здания:

Наружные стены - облицовочный кирпич.

Цоколь - керамогранитные плиты.

Окна и балконные двери – двухкамерный стеклопакет из ПВХ профилей.

Остекление лоджий –алюминиевый профиль с остеклением.

Витражи - двухкамерные стеклопакеты из алюминиевых профилей.

Входные дверные блоки наружные – стеклянные, встроенные в витражную систему из алюминиевых профилей.

Кровля - плоская, с организованными внутренними водостоками.

Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

На проектируемом участке жилого дома № 2.1 с автостоянкой и нежилыми помещениями предусмотрена непрерывность пешеходных и транспортных путей, обеспечивающих передвижение инвалидов и маломобильных групп населения по территории участка, и доступ в здание.

Продольный уклон движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках не превышает 4% (1:25).

Поперечный уклон пути движения принят в пределах 1-2% (от 1:200 до 1:50). Высота бордюров по краям пешеходных путей на участке не менее 0,05 м. Высота бордюрного камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бордюрных камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,015 м.

Для покрытия пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов принято бетонное ровное покрытие, шероховатое, не создающее вибрацию при движении. Ширина пешеходного пути не менее 2,0 м.

На участке, на основных путях движения МГН, через 100-150 м предусмотрены места отдыха, оборудованные скамьями с опорой для спины и подлокотником, указателями, светильниками. Предусмотрено 4 места отдыха,

расположенные непосредственно перед каждым входом в подъезды жилых секций.

Для МГН на приобъектных наземных парковках предусмотрено 11 м/м для МГН из расчета 10% от общего числа мест (101 м/м), в том числе специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске - 6 м/м.

На верхнем уровне закрытой автостоянки с самостоятельным въездом/выездом на 116 м/м предусмотрено 12 м/м для МГН из расчета 10% от общего числа мест, в том числе специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске – 6 м/м.

На подземной парковке предусмотрено 24 м/м для МГН из расчета 10% от общего числа мест (231 м/м), в том числе специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске - 9 м/м.

Расстояние от парковочного места МГН до входа в здание не более 50 м.

Доступ на стилобат на отметке +2,950 осуществляется с ул. Советская через 2 арки-лестницы, оборудованными наклонно-горизонтальными откидными подъемниками; а также с помощью лифтов из помещений автостоянки. Входы в жилые секции организованы со стилобата двора дома на отметке +2.950 м, доступ осуществляется на одном уровне с входной площадкой. Входы в нежилые помещения дома организованы с ул. Советская, отметка пола помещений располагается на одном уровне с входной площадкой.

В соответствии с ТЗ заказчика, квартиры не предназначены для проживания МГН.

Входные двери имеют ширину не менее 1,2 м. Ширина одной створки (дверного полотна) не менее 0,9 м.

Габариты входных тамбуров не менее 2,45x1,6 м.

Для инвалидов-колясочников подъем на этажи осуществляется с помощью лифта. В каждой секции дома предусматривается 2 лифта без машинного отделения: один пассажирский (грузоподъемностью 400 кг) и один грузопассажирский (грузоподъемностью 1000 кг), предназначенный для перевозки пожарных подразделений при пожаре. Грузопассажирский лифт спускается на этажи автостоянки. Кабины пассажирских лифтов, предназначенных для пользования инвалидом на кресле-коляске с сопровождающим, предусмотрены не менее 1100x1400 мм. Размеры кабин грузопассажирских лифтов, предназначенных для перевозки пожарных подразделений при пожаре – не менее 1100x2100 мм. Безопасные зоны предусмотрены в 4 лифтовых холлах на -2, -1, 2-17 этажах.

Проектом предусматривается оборудование санузла для инвалидов в здании кафе.

#### **4.2.2.2. В части планировочной организации земельных участков**

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»

## Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты на основании Градостроительного плана земельного участка № РФ-50-3-39-0-00-2021-29014, выданного Министерством строительного комплекса Московской области 10.09.2021 г.

Кадастровый номер земельного участка 50:45:0020207:1018.

Площадь земельного участка – 9456 кв.м.

Земельный участок расположен в территориальной зоне: КУРТ-14 – зона комплексного устойчивого развития территорий.

В основные виды разрешенного использования земельного участка входит многоэтажная жилая застройка.

Земельный участок расположен:

- частично в зоне регулирования застройки и хозяйственной деятельности объекта культурного наследия регионального значения "Производственное помещение быв. фабрики Ф. Рабенека кон. XIX в."

- частично в границах зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности с режимом использования Р-0 объекта культурного наследия регионального значения "Производственное помещение быв. Фабрики Ф. Рабенека кон. XIX в." (участок 1)

- частично в границах зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности с режимом использования Р-2 объекта культурного наследия регионального значения "Производственное помещение быв. Фабрики Ф. Рабенека кон. XIX в." (участок 4)

- частично в границах водоохранной зоны реки Клязьма. Размещение объекта согласовано с территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству.

- частично в санитарно-защитных зонах, предлагаемых к сокращению.

- частично в зоне, предлагаемой к установлению публичного сервитута.

- полностью в приаэродромной территории аэродрома Москва (Шереметьево) - подзона 3, сектор 3.1.10 В секторе 3.1 запрещается размещение объектов, предельная абсолютная высота которых определяется в соответствии с ФАП-262 и равна 342 м.

В административном отношении земельный участок расположен по адресу: Московская область, городской округ Королев, ул. Советская.

Территория ограничена:

- на севере – территория планируемого дома №2.2;

- на востоке – дом №6 (ул. Советская, д.47, к.6) и 2-ая очередь строительства строящегося дома №3 квартала «Ривьер Парк»;

- на юге – жилой дом ул. Советская дом. 67 и территорией жилого дома № 1 (ул. Советская, дом 69);

- на западе – ул. Советская.

Рельеф участка ровный с уклоном на северо-восток. Абсолютные отметки существующего рельефа находятся в интервале от 143,41 до 146,62 метра.

На всем участке расположены: ЛЭП, кабель связи, электрокабель, газопровод, канализация, водопровод, теплосеть, которые до начала строительства будут демонтированы или вынесены за пределы участка.

Проектируемый жилой дом является частью дома №2, разбитого на два пусковых комплекса - № 2.1 и № 2.2, который должен закончить формирование жилого квартала.

На территории земельного участка предусмотрено размещение:

- 17-ти этажного жилого дома №2.1 с автостоянкой и нежилыми помещениями;
- перспективное строительство ТП (отдельный проект);
- существующей РТП №1514;
- площадок для игр детей;
- площадки для отдыха взрослого населения;
- площадка для мусоросборников;
- открытых автостоянок на 20 м/мест.

Территория под дополнительное благоустройство жилого дома №2.1 - площадью 5667,77 кв.м за границами ГПЗУ запроектирована для размещения физкультурных площадок и недостающего озеленения (часть кадастрового участка № 50:45:0000000:64337) и организации подъезда к проектируемому объекту с ул. Советской по проезду существующего жилого дома к-3 с № кад. уч. 50:45:0010104:109).

Всего для жилого дома по расчету требуется 451 м/м, из них 21 м/м для инвалидов колясочников.

Проектом предусмотрено 451 м/м:

- 347 м/м в пристроенной 3-х этажной стоянке в стилобатной части здания;
- 20 м/м на участке в границах землеотвода;
- 84 м/м на территории жилого комплекса за границами землеотвода.

Благоустройство территории включает в себя: устройство проездов, автостоянок, тротуаров, установку малых архитектурных форм, а также устройство газонов и посадку кустарников и деревьев, устройство площадки с контейнерами для сбора ТБО, наружное освещение территории.

Проектный рельеф обеспечивает отвод поверхностных вод от здания на проезжие части дорог и далее по лоткам дорог в проектируемые дождеприёмные решётки, а далее в проектируемую ливневую канализацию.

Подъезд к проектируемому жилому дому осуществляется с существующей городской автодороги - ул. Советской по проезду с асфальтовым покрытием существующего жилого дома №69 (кад. №50:45: 0020207:109), а далее по проектируемому проезду шириной 6,0 м за границами ГПЗУ (дополнительное благоустройство - часть кад.уч. №50:45:0010104:64421), с которого также осуществляется въезд и подъем на стилобат по пандусу. Проектируемый проезд с южной стороны переходит в существующий проезд с асфальтовым покрытием вдоль стилобата с восточной стороны по которому осуществляется

сквозной проезд мимо существующей жилой застройки, в северную часть микрорайона.

План благоустройства выполнен с учетом обеспечения беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения.

### **4.2.2.3. В части конструктивных решений**

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Жилой дом № 2.1 имеет в плане Г-образную вытянутую форму. Дом состоит из четырех жилых секций и стилобата, в котором расположена многоуровневая автостоянка. На 1-м этаже расположены нежилые помещения: офисы, кафе. Кафе располагается в одноэтажном объеме с правой стороны главного фасада и является неотъемлемой частью здания.

Высота здания от уровня земли до верхней отметки ограждения парапета кровли не превышает 60.00 м (59.97 м).

Дом имеет подвальный этаж с техническими помещениями и пространством для прокладки инженерных коммуникаций, 1 этаж с нежилыми помещениями, 16 жилых этажей и технический чердак (пространство для прокладки инженерных коммуникаций).

Проектируемое жилое здание – четырехсекционное, разделенное деформационным швом в перекрытиях на всю высоту здания и с общей фундаментной плитой.

Конструктивная схема здания предусматривается в виде безригельного пространственного связевого каркаса из монолитных железобетонных элементов. Устойчивость здания в обоих направлениях обеспечивается жестким сопряжением фундаментной плиты, колонн, стен и ядра лестнично-лифтового узла с дисками перекрытий.

Помимо основного жилого здания присутствуют пристроенные к нему трехэтажный подземный паркинг и двухэтажное здание кафе с подвалом.

Наружные стены подземной части - монолитные железобетонные толщиной 200мм, выполняются из бетона класса В25 W6 F150 с арматурой класса А500с.

Вертикальная гидроизоляция наружных стен техподполья – оклеечная из двух слоев гидроизола либо аналога.

Внутренние колонны и несущие стены подземной части – монолитные железобетонные из бетона класса В25 и арматуры класса А500с. Сечение колонн паркинга 500х500мм, пилоны подземной части основного здания сечением от 200х800 до 200х1200 мм, пилоны подземной части кафе от 250х800 до 250х1550 мм, колонны подземной части кафе 350х350 мм, стены всех составляющих подземной части - толщиной 200мм.

Внутренние колонны и несущие стены надземной части здания монолитные железобетонные из бетона класса В25 и арматуры класса А500с. Сечение колонн паркинга 500х500мм, пилоны надземной части основного здания сечением от 200х800 до 200х1200 мм, пилоны надземной части кафе 250х810, стены всех составляющих надземной части - толщиной 200мм.



Межквартирные перегородки выполняются из газобетонных блоков толщиной 200 мм. Внутриквартирные - гипсолитовые, из пазогребневых блоков толщиной 80 мм.

Наружные стены здания двухслойные - кладка из газобетонных блоков (или пенобетонных блоков) на цементно-песчаном растворе, толщиной 500мм, с облицовкой лицевым кирпичом (120мм). Общая толщина наружной стены - 620мм. В конструкции стены предусмотрено устройство гибких связей с шагом 600мм для соединения кирпичной облицовки с газобетонными блоками.

На участках, где в наружных стенах присутствуют Ж/Б несущие элементы, предусмотрен эффективный утеплитель толщиной 150мм, с внутренней стороны для достижения общей толщины стены выполняется кладка из газобетонных блоков(при необходимости).

Перекрытия и покрытие здания монолитные железобетонные из бетона класса В25 с арматурой класса А500с. Все перекрытия жилого здания и кафе имеют толщину 200мм.

Толщина покрытия жилого здания и кафе – 200 мм.

Перекрытия паркинга – монолитные железобетонные из бетона класса В25 с арматурой класса А500с, толщиной 250 мм. Покрытие паркинга имеет толщину 300 мм.

Перекрытия и покрытие паркинга имеют утолщения в зоне колонн для формирования капителей, размер утолщения определяется расчетом.

Лестничные клетки: от отм. +5.950 до отм. +54.100 – марши лестниц сборные с площадками. Все прочие марши и лестничные площадки выполняются монолитными.

Фундамент здания выполняется в виде монолитной железобетонной плиты из бетона класса В25 толщиной 700 мм. Армирование фундаментной плиты выполняется арматурными стержнями класса А500с. Основная нижняя арматура из отдельных стержней в обоих направлениях диаметром по расчету с шагом 200мм по нижней грани плиты в обоих направлениях. Защитный слой нижней арматуры - 60мм обеспечивается установкой инвентарных фиксаторов. Основная верхняя арматура - из отдельных стержней диаметром по расчету с шагом 200мм в обоих направлениях. Защитный слой верхней арматуры - 40мм. Проектное положение верхней арматуры обеспечивается установкой ее на плоские арматурные каркасы. Отдельные арматурные стержни и поддерживающие плоские каркасы объединяются в пространственный каркас при помощи вязальной проволоки.

Для жесткого сопряжения монолитных железобетонных колонн и стен техподполья с фундаментной плитой устанавливаются выпуски из арматурных стержней класса А500С.

#### **4.2.2.4. В части систем электроснабжения**

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

Предусматривается вынос сети электроснабжения 6 кВ.

Проектом предусматривается следующее:

- перекладка 2-х кабельных линий 6 кВ направлением ПСТ 336 с.3 - РП 1514 с.1 ф. 302(Б), ПСТ 336 с.4 - РП 1514 с.2 ф. 406(Б), кабелем АПвПу2г 3(1x800/35) строительной длиной - 174 м; данные кабели прокладываются в местах пересечений с коммуникациями в трубах ПНД тип ПЭ-100 SDR 17,6 - 225×12,8 диаметром 225 мм;

- перекладка кабельной линий 6 кВ направлением РП 1514 с.1 - ТП 21006, кабелем АПвПу2г 3(1x120/35) строительной длиной - 116 м;

- перекладка кабельной линий 6 кВ направлением ТП 291 с.1 - КТП 136, с переводом питания на ТП 121 в связи с ликвидацией КТП 136, кабелем АСБл 3x95 строительной длиной – 13 м;

- демонтаж кабельной линий 6 кВ направлением КТП 121 - КТП 136, в связи с ликвидацией КТП 136, кабель АСБл 3x120, длиной - 33 м;

- перекладка кабельной линий 6 кВ направлением КТП 126 - КТП 121, строительной длиной - 84 м;

- демонтаж КТП-136;

- перекладка 2-х кабельных линий 6 кВ направлением РП 1514 с.1, с.2 - ТП 293 с.1, с.2, кабелем АСБл 3x240, строительной длиной - 346 м;

- перекладка 2-х кабельных линий 6 кВ направлением РП 1514 с.1, с.2 - ТП 292 с.1, с.2, кабелем АСБл 3x240, строительной длиной - 152 м;

- перекладка 2-х кабельных линий 6 кВ направлением РП 1514 с. 1, с. 2 - ТП 291 с.1, с.2, кабелем АСБл 3x240, строительной длиной - 55 м;

- реконструкция двухцепного участка ВЛИ-0,4 кВ направлением КТП 136 - до ж/д. ул. Советская, д. 67 и Дома культуры "Большево", д. 71А с переводом питания на ТП 292 путем строительства КЛ-0,4 кВ до оп. 15, кабелем АВБШв 4x120, строительной длиной - 71 м;

- реконструкция ВЛИ-0,4 кВ направлением КТП 136 - до АЗС ул. Советская, д. 46А и ВЛИ-0,4 кВ направлением КТП 121 - до АЗС ул. Советская, д. 43А, с переводом питания на ТП 293 путем строительства участка двухцепной ВЛИ-0,4 кВ, проводом СИП2А 3x50+1x54,6, строительной длиной - 63 м;

- демонтаж 2-х КЛ-0,4 кВ направлением КТП 136 - до В НС ввод 1, 2, в связи с ликвидацией ВНС.

Предусматривается наружное освещение. Наружное освещение выполняется консольными светильниками со светодиодными лампами, установленными на опору, прямостоечную металлическую оцинкованную высотой 9 м.

Предусматривается ТП с пунктом наружного освещения, подключение жилого дома 0.4кВ и подключение ТП от РТП 6 кВ.

Электроснабжение выполняется с помощью взаиморезервируемых кабельных линий от проектируемой ТП-6/0,4 кВ.

В жилом корпусе предусмотрены отдельные электрощитовые помещения для питания потребителей жилой части, нежилых помещений и автостоянки. Питание всех ВРУ осуществляется по радиальной схеме по двум

взаиморезервируемым кабельным линиям от РУ-0,4кВ трансформаторной подстанции.

Для приема, учета и распределения электроэнергии предусмотрено четыре вводно-распределительных устройства (ВРУ): ВРУ-1, ВРУ-2, ВРУ-3, ВРУ-4 – жилая часть; ВРУ-5–автостоянка; ВРУ-6 – встроенные нежилые помещения.

Электроснабжение ВРУ-1... ВРУ-6 осуществляется от РУ-0,4 кВ трансформаторной подстанции по радиальной схеме.

Для питания потребителей электроэнергии I категории надежности предусмотрено устройство АВР, с выделением панели противопожарных устройств (ППУ).

В коридорах на каждом этаже, начиная со второго, устанавливаются этажные распределительные устройства типа УЭРМ с ящиками ЯУР (учётно-распределительными) на каждую квартиру.

Расчетная мощность электроприемников составляет 980,53 кВт.

По степени обеспечения надёжности электроснабжения электроустановки жилого комплекса относятся ко II категории, исключение составляют системы противопожарной защиты, лифты, автоматика, сети связи, которые относятся к I категории и питаются через устройство автоматического включения резерва (АВР).

Для обеспечения 2-ой категории надежности электроснабжения предусмотрены устройства ручного переключения между секциями ВРУ.

К потребителям I категории относятся: пожарно-охранная сигнализация; пожарные насосы (ВНС); система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре; системы противодымной защиты; система контроля и управления доступом; аварийное (эвакуационное, резервное) освещение; указатели номера дома и пожарных гидрантов; лифты; ИТП.

Учет электроэнергии, расходуемый общедомовыми осветительными и силовыми электроприемниками, осуществляется счетчиками, установленными в электрощитовых (ВРУ).

Для коммерческого учёта нежилых помещений предусматривается установка счётчиков прямого включения как отдельно на каждое помещение, так и во ВРУ.

Проектом предусмотрена установка квартирных многотарифных счетчиков типа Меркурий 200.04 в распределительных устройствах УЭРМ в этажных коридорах.

Для учета электроэнергии используются счётчики прямого и трансформаторного включения типа «Меркурий».

Проектом предусматриваются следующие виды электроосвещения: рабочее; аварийное (эвакуационное); аварийное (резервное); ремонтное; освещение входов, номерного знака, пожарных гидрантов;

Рабочее освещение лестниц, поэтажных коридоров, лифтовых холлов и вестибюлей; освещение подземной автостоянки, технических помещений и техподполий выполняется светильниками со светодиодными лампами.

Аварийное (эвакуационное, резервное) освещение выполняется на том же типе светильников, что и рабочее освещение.

Эвакуационное освещение предусматривается на лестницах, поэтажных коридорах и тамбурах, в лифтовых холлах, вестибюлях.

Дополнительно, в технических помещениях предусмотрено ремонтное освещение на 36В, реализуемое с помощью установки ящиков с разделительным понижающим трансформатором (ЯТП-0,25 220/36).

Распределительные и групповые сети выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS – кабельные изделия, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением. Кабельные линии систем противопожарной защиты выполнить огнестойким кабелем ВВГнг(А)-FRLS.

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 проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов.

Соединение ГЗШ ВРУ-1, ВРУ-2, ВРУ-3, ВРУ-4, ВРУ-5, ВРУ-6 между собой выполнить магистралью сечением равным сечению меньшей из попарно сопрягаемых шин.

В технических помещениях (венткамерах, ИТП, насосных и т.д.) предусматривается шина заземления, выполненная путём прокладки по контуру этих помещений стальной полосы 40х4 мм, соединенная с главной заземляющей шиной (ГЗШ), расположенной в помещении электрощитовой.

Здания жилого комплекса по категории молниезащиты относятся к III-й категории. В качестве молниеприемника на кровле уложить молниеприемную сетку из стального оцинкованного прутка диаметром 8 мм с ячейками 10х10 м.

Предусматриваются мероприятия по выполнению требований энергетической эффективности: применение трехфазных распределительных кабельных линий с равномерным распределением однофазных нагрузок по фазам (неравномерность нагрузки при

распределении ее по фазам не превышает 15%); выбор сечений проводов и кабелей с учетом средневзвешенных коэффициентов использования электроприемников и коэффициентов участия в максимуме нагрузок; • электрическая сеть 380/220В предусмотрена кабелями и проводами с медными жилами, обеспечивающими минимум потерь электроэнергии; преимущественное использование энергосберегающих (светодиодных) источников света; местное, автоматическое управление освещением в общих зонах здания; местное управление освещением использование схем с автоматическим отключением с помощью датчика освещенности.

#### **4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения**

Раздел 5 Подраздел «Система водоснабжения»

Представлены условия подключения АО «Водоканал» (приложение №1 к договору ТП-10-ВС-25 от 20.10.2021), технические условия Администрации городского округа Королев Московской области от 12.01.2022 № 01/2022, справка ОАО «Водоканал» от 28.04.2022 №63, дополнительное соглашение №1 от 08.06.2022 АО «Водоканал» к Договору № ТП-10-ВС-25 от 20.10.2021.

Источником водоснабжения является водопровод диаметром 300 мм вдоль ул. Советской.

Проектными решениями предусмотрен вынос существующего водопровода диаметром 300 мм. Перекладываемая сеть принята из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 315x18,7 по ГОСТ 18599-2001.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов.

Подключение предусмотрено к выносимому водопроводу.

Ввод водопровода предусмотрен в две линии из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 200x11,9 по ГОСТ 18599-2001.

На вводе водопроводов устанавливаются водомерный узел со счетчиком диаметром 50 мм. Внутреннее пожаротушение корпуса обеспечивается пожарным водопроводом, подключенным к вводу водопровода после водомерных узлов.

Расходы воды приняты:

- на хозяйственно-питьевые нужды – 178,644 м<sup>3</sup>/сут, 18,99 м<sup>3</sup>/ч, 7,08 л/с;
- на внутреннее пожаротушение жилой части – 2 струи по 2,9 л/с;
- на внутреннее пожаротушение помещений аренды – 5,2 л/с;
- на внутреннее пожаротушение автостоянки – 2 струи по 2,6 л/с;
- на автоматическое пожаротушение – 57 л/с;
- на наружное пожаротушение – 40 л/с.

Гарантированный напор в точке подключения – 20 м.

Потребный напор на хозяйственно-питьевые нужды – 85,3 м, на противопожарные нужды жилой части – 68,5 м, на противопожарные нужды автостоянки – 27,7 м.

Для обеспечения потребного напора на хозяйственно-питьевые нужды принята насосная установка производительностью 7,34 л/с, напором 91,6 м (2 рабочих насоса, 1 резервный).

Для обеспечения потребного напора на противопожарные нужды жилой части принята насосная установка производительностью 5,96 л/с, напором 72,3 м (1 рабочий насос, 1 резервный) с жockey насосом производительностью 2,04 м<sup>3</sup>/ч, напором 81,8 м.

Для обеспечения потребного напора на противопожарные нужды автостоянки принята насосная установка производительностью 63,3 л/с, напором 28,7 м (1 рабочий насос, 1 резервный) с жockey насосом производительностью 2,1 м<sup>3</sup>/ч, напором 40,2 м.

Трубопроводы в насосной станции выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75\*. Магистраль и

стояки ХВС в коммуникационных шахтах выполнены из армированных полипропиленовых труб РР-Р по ГОСТ 32415-2013.

В здании предусматривается внутренний противопожарный водопровод и система автоматического водяного пожаротушения автостоянки.

Сети противопожарного водоснабжения приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Горячее водоснабжение предусмотрено от ИТП.

Сети горячего водоснабжения приняты из армированных полипропиленовых труб.

Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»

Представлены условия подключения АО «Водоканал» (приложение №1 к договору ТП-10-ВО-22 от 20.10.2021), технические условия Администрации городского округа Королев Московской области от 12.01.2022 № 01/2022.

Отвод бытовых стоков предусмотрен в существующую сеть канализации диаметром 400 мм.

Отвод дождевых стоков предусмотрен в существующую сеть ливневой канализации диаметром 400 мм. Сбор стоков с территории объекта предусмотрен через дождеприемники.

В проектируемом корпусе, предусматривается устройство следующих систем канализации:

- самотечная система хозяйственно-бытовой канализации жилой части;
- напорная система хозяйственно-бытовой канализации встроенных помещений;
- система хозяйственно-бытовой канализации встроенных помещений общественного назначения самотечная;
- система отвода дождевых и талых вод с кровли;
- система условно-чистых стоков самотечная автостоянки;
- система условно-чистых стоков напорная автостоянки;
- система условно-чистых стоков самотечная жилой части;
- система условно-чистых стоков напорная жилой части;
- система производственной канализации.

Самотечные трубопроводы от сантехнических приборов кафе, расположенных в подземном этаже, прокладываются у пола к малогабаритным насосным установкам Grundfos Sololift2(или аналог). После сололифта напорный трубопровод подключается через петлю гашения напора к бытовой канализации.

Вентиляция бытовой и производственной канализации осуществляется через вытяжные стояки и вентиляционные клапаны.

Внутренние сети бытовой канализации приняты из полипропиленовых труб.

Отвод дождевых стоков с кровли здания предусмотрен через водосточные воронки с электрообогревом по внутренним водостокам.

Внутренний водосток принят из НПВХ труб. Выпуски приняты из полимерных труб по ГОСТ Р 51613-2000.

Расходы стоков приняты:

- бытовых – 178,644 м<sup>3</sup>/сут, 18,99 м<sup>3</sup>/ч, 8,68 л/с;
- дождевых с кровли – 52,6 л/с;
- дождевых с территории – 124 л/с.

Для сбора и удаления аварийных и случайных стоков из помещений насосных станций, ИТП, приточных венткамер, а также для удаления стоков при срабатывании системы пожаротушения автостоянки предусмотрено устройство дренажных приемков, с размещением в них погружных дренажных насосов. Перекачка стоков предусматривается в сеть дождевой канализации.

Наружные сети бытовой и дождевой канализации, выпуски из здания приняты из полипропиленовых труб с двухслойной профилированной стенкой по ТУ 2248-001-73011750-2005.

Канализационные колодцы приняты по ТПР 902-09-22.84, ТПР 902-09-46.88.

Основание под сети канализации принято песчаное толщиной 15 см.

1 стадия – строительство объекта, внутренние отделочные работы мест общего пользования, технических помещений и помещений пристроенной автостоянки выполняется застройщиком до получения разрешения на ввод объекта в эксплуатацию. Внутренняя отделка основных помещений (квартиры, офисы, кафе) не выполняется.

2 стадия - выполнение отделочных работ и комплектация мебелью осуществляется арендатором (собственником помещений) после ввода объекта в эксплуатацию. Это касается всех помещений, кроме мест общего пользования, технических помещений и помещений автостоянки, отделка которых выполняется на 1-ом этапе.

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

Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Тепловые сети

Подключение объекта к сетям теплоснабжения предусматривается согласно Договору технологического присоединения № П-ТС-36 от 30.04.2020 и Дополнительному соглашению № 4. Точка подключения – наружная стена фундамента проектируемого здания.

Вынос тепловых сетей из зоны застройки выполнен в полном объеме, о чем представлена справка № 107 от 28.04.2022 г., выданная АО «Теплосеть»

ИТП

Теплоносителем для систем вентиляции и отопления здания является вода с температурой 130/70°C. Источник теплоснабжения - существующая котельная.

В проекте принята двухступенчатая смешанная схема присоединения водоподогревателей горячего водоснабжения жилых и нежилых помещений.

На вводе тепловой сети в здание установлены фланцевые шаровые краны, для обеспечения надёжной работы оборудования ИТП предусмотрены грязевики, магнитный сетчатый фильтр.

Для поддержания постоянного перепада давлений теплоносителя ТС к блокам систем отопления и горячего водоснабжения предусмотрена установка регулятора перепада давления.

Для подключения систем отопления жилой зоны и офисов (1 этаж) к тепловым сетям предусмотрен один пластинчатый разборный теплообменник НН№19 систем отопления 1 зоны (включая офисы и кафе) с фланцевым подключением фирмы «Ридан» (или аналог).

Для подключения систем отопления, теплоснабжения вентиляции автостоянки и кафе к тепловым сетям предусмотрен один пластинчатый разборный теплообменник НН№19 систем отопления 1 зоны (включая офисы и кафе) с фланцевым подключением фирмы «Ридан» (или аналог).

Для подключения системы ГВС к тепловым сетям предусмотрены:

- один пластинчатый разборный теплообменник 1 ступени НН№42 системы ГВС с фланцевым подключением фирмы «Ридан» (или аналог).

- один пластинчатый разборный теплообменник 2 ступени НН№19 системы ГВС с фланцевым подключением фирмы «Ридан» (или аналог).

Для балансировки расхода теплоносителя на обратных трубопроводах систем отопления и горячего водоснабжения предусмотрены ручные балансировочные клапана фирмы «Frese» (или аналог).

Теплообменное оборудование систем отопления подобрано с запасом по поверхности не менее 20%, систем горячего водоснабжения – не менее 25%. Также предусматривается запас по мощности 10%.

Размещение индивидуального теплового пункта предусмотрено в помещении -1 этажа в осях В1-Е1/46-49. Вентиляция в помещении ИТП приточно-вытяжная с механическим побуждением.

#### Отопление

Присоединения системы отопления к наружным тепловым сетям выполнено по независимой схеме. Схема системы отопления жилой части здания принята:

- двухтрубная, стояковая;
- тупиковым движением теплоносителя в магистралях.

Каждая из зон имеет собственные теплообменники, циркуляционные насосы, и другое необходимое оборудование для полноценного функционирования.



Стояки системы отопления жилой части здания прокладываются в коммуникационных шахтах межквартирного коридора. От стояков, на каждом этаже заведен подающий и обратный трубопровод к коридорному распределителю фирмы «Sanext» (либо аналог). В состав коридорного распределителя входит отсечная арматура на вводе, фильтр-грязевик, регулятор перепада давления, счетчик тепла, отсечная арматура с портом для установки датчика температуры, воздухоотводчики и сливная арматура, стеновой кронштейн, теплоизоляция. Для удаления воздуха в верхних точках системы предусмотрена установка автоматических воздухоотводчиков через запорную арматуру. Для опорожнения системы, в нижних точках предусмотрена установка сливных кранов.

Прокладка присоединительных трубопроводов от поэтажной гребенки до квартирных приборов отопления осуществляется в стяжке пола трубами из молекулярно-сшитого полиэтилена Sanext или аналог в теплоизоляции из вспененного полиэтилена фирмы Energoflex или аналог в межквартирном коридоре и в защитной гофротрубе по квартире. Разводка трубопроводов к приборам отопления внутри квартиры запроектирована периметрально.

В качестве отопительных приборов предусматриваются конвекторы фирмы «Terla» или аналог с нижним подключением с установкой запорной и терморегулирующей арматуры фирмы «Danfoss» или аналог.

На подключении стояков системы отопления устанавливается балансировочная и запорная арматура фирмы «Sanext» или аналог.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов предусматривается в основном за счёт углов поворота. При недостаточной компенсационной способности проектом предусмотрены П-образные компенсаторы - на магистралях и сильфонные - на вертикальных стояках фирмы «Протон-Энергия» или аналог.

Схема системы отопления для коммерческих помещений 1 этажа принята:

- горизонтальная двухтрубная система в защитной гофро-трубе в подготовке пола;
- с тупиковым движением теплоносителя.

Подключение системы отопления 1 этажа от ИТП осуществляется магистральными трубопроводами, проложенными под перекрытием 1-го этажа.

Для офисных помещений 1-ого этажа предусмотрены распределительные гребенки, поставляемые в заводском исполнении, фирмы «Sanext» или аналог, гребенки предусмотрены с учетом расхода на теплоснабжение.

Отопление подземной автостоянки осуществляется посредством воздушного отопления, совмещенного с приточной вентиляцией. Отопление технических помещений без наружных ограждений осуществляется путем перетока тепла из паркинга автомобилей.

Для отсекаания теплого контура подземной автостоянки от холодного наружного воздуха при открытии въездных ворот устанавливаются воздушно-тепловые завесы с водяным источником тепла.

Вентиляция

В жилой части здания запроектирована вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Вытяжная вентиляция предусмотрена из кухонь, уборных (туалетов), ванных комнат (душевых), совмещенных санузлов через вентиляционную шахту спутникового типа.

Вытяжные устройства присоединяются к вертикальному сборному каналу через короба спутники высотой не менее 2 м.

На вытяжных воздуховодах-спутниках предусматриваются регулируемые решетки АЛН «Арктос» (или аналог).

Вытяжная вентиляция выполнена по технологии «Schiedel» (или аналог).

Вентиляционные шахты выводятся на теплый чердак. На кровле предусмотрена совмещенная шахта в строительном исполнении для удаления воздуха из помещений жилой части здания.

Наружный воздух поступает в жилые комнаты и кухни регулируемые устройства для притока и удаляется из помещений санузлов, ванных комнат посредством вытяжной естественной вентиляции.

Для входной группы жилых домов, предусмотрены отдельные вытяжные системы с естественным побуждением для помещения ПУИ, санузла, эти системы подключаются к вытяжным шахтам жилья.

Для офисных помещений предусмотрена вытяжная естественная вентиляция с выбросом воздуха в шахте, на кровле здания.

Для помещений санузлов офисных помещений предусмотрены вытяжные системы с естественным побуждением и подключением к вытяжным шахтам жилой части здания.

В помещениях стоянки автомобилей предусматриваются приточно-вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением.

Приточные и вытяжные системы предусмотрены с резервными двигателями. Приточные системы предусмотрены с резервированием водяных нагревателей.

В помещениях стоянки автомобилей воздухообмен определен из условия разбавления вредностей.

Подача приточного воздуха в помещения стоянки автомобилей осуществляется сосредоточенно вдоль проездов, удаление воздуха предусмотрено из верхней и нижней зон помещения поровну.

Для каждого этажа автостоянки предусмотрены отдельные механические приточные и вытяжные системы. Вытяжные системы вентиляции 5-B1 и 5-B2 в зоне автостоянки подключены к воздуховодам систем дымоудаления, обслуживающих автостоянку, с установкой нормально-открытых клапанов. На кровле вытяжные установки подключены к воздуховодам системы дымоудаления, с установкой нормально-открытых клапанов.

Размещение оборудования предусмотрено на кровле.

Приточные установки размещены в выгороженных венткамерах, расположенных на минус первом этаже. Венткамера обслуживает так же противодымные системы вентиляции. При входе в указанные вентиляционные

камеры воздуховодов систем общеобменной вентиляции устанавливаться противопожарные нормально-открытые клапаны с пределом огнестойкости не менее EI60. Воздухозабор осуществляется через форкамеру, расположенную с -2 по 1 этажи. На 1 этаже предусмотрена наружная решетка на фасаде здания с отметкой низа решетки 2.000м от уровня земли. Т.к. воздухозабор обслуживает противодымные системы вентиляции, воздухозаборная часть предусмотрена с пределом огнестойкости EI 150. Подключение воздуховодов к воздухозаборной части выполнено при помощи противопожарных клапанов с пределом огнестойкости EI 60.

Приточные и вытяжные воздуховоды систем, обслуживающих автостоянку, прокладываются открыто по помещениям.

Выбросы систем вентиляции из помещений для хранения автомобилей предусматриваются на кровле жилых секций.

Вентиляция ИТП. Приточная система вентиляции предусмотрена с естественным побуждением через противопожарный клапан, установленный во внутренней стене, примыкающей к общей зоне. Вытяжная система предусмотрена с механическим побуждением.

Для технических помещений минус первого этажа предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением. В помещениях насосной, электрощитовых, ВРУ предусмотрены вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением и приточные системы вентиляции с естественным побуждением, который поступает в технические помещения, через противопожарные клапана, установленные во внутренних стенах, примыкающих к общей зоне.

Системы вентиляции кафе. Для санузлов, душевых и ПУИ кафе предусмотрена отдельная вытяжная система вентиляции с механическим побуждением 6-В3. Для склада сухих продуктов предусмотрена отдельная вытяжная система вентиляции с механическим побуждением 6-В1. Для помещений кухни с производственными процессами предусмотрена отдельная вытяжная система вентиляции с механическим побуждением 6-В2. Приток в помещениях кафе механический, 6-П1.

В местах пересечения воздуховодами ограждений с нормируемыми пределами огнестойкости предусмотрена установка противопожарных нормально открытых клапанов.

Противодымная вентиляция

Жилая часть.

Предусмотрено устройство систем вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением для удаления продуктов горения при пожаре, а именно:

- из поэтажных внутриквартирных коридоров в каждой жилой секции;
- из коридоров на -1 этаже.

Предусмотрено устройство приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением для подачи наружного воздуха при пожаре, а именно:

- компенсирующая подача наружного воздуха в нижнюю часть коридоров от автономных систем приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением во внеквартирные коридоры, защищаемые вытяжной противодымной вентиляцией;

- компенсирующая подача наружного воздуха в нижнюю часть коридоров от автономных систем приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением в коридоры -1 этажа, защищаемые вытяжной противодымной вентиляцией;

- в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 в жилой части комплекса;

- в шахты лифтов с режимом работы «перевозка пожарных подразделений»;

- в шахты пассажирских лифтов с выходами из них в безопасные зоны;

- в безопасные зоны для МГН в надземной жилой части здания при открытой двери и при закрытой двери с подогревом воздуха;

- в лифтовой холл с функцией тамбур-шлюза;

Для лифтовых холлов с функцией тамбур-шлюзов с подпором воздуха при пожаре, помещений зон безопасности предусмотрена возможность использования контролируемого сброса избыточного давления (свыше 150 Па) через нормально-закрытые клапана избыточного давления, устанавливаемые в ограждениях защищаемых объемов. При этом предел огнестойкости клапанов принят не менее EI 30 (для зон безопасности – EI 60).

- в незадымляемые лестничные клетки автостоянки;

- в нижнюю зону лифтовых шахт.

Автостоянка.

Предусмотрено устройство систем вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением для удаления продуктов горения при пожаре, а именно:

- из помещения хранения автомобилей с единой дымовой зоной не более 3000 м<sup>2</sup> в пределах пожарного отсека, из изолированной рампы.

Предусмотрено устройство приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением для подачи наружного воздуха при пожаре, а именно:

- компенсирующая подача наружного воздуха в нижнюю часть помещений автостоянки и рампы, защищаемых вытяжной противодымной вентиляцией, от автономных систем приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением.

Устанавливаются сопловые аппараты воздушных завес автостоянки -1 этажа и -2 этажа над проёмами рампы. Предусмотренные аппараты обеспечивают создание настильных воздушных струй при скорости истечения не менее 10 м/с, начальной толщине струи не менее 0,03 м и ширине струи не менее ширины защищаемых проёмов.

В системах противодымной вентиляции применено следующее оборудование:

- вентиляторы производства ООО «Веза» или аналоги;
- противопожарные и дымовые клапаны ЗАО «ВИНГС-М» или аналоги.

Клапаны для систем противодымной вентиляции приняты нормально закрытые с реверсивными приводами Velimo BE (220). Необходимые пределы огнестойкости открытых частей воздухопроводов и элементов креплений обеспечиваются покрытием огнезащитой (маты на основе базальтового супертонкого волокна, кашированные алюминиевой фольгой, с металлической сеткой).

#### Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

Проектируемый объект представляет собой жилой дом, состоящий из четырех жилых секций и стилобата двора, в котором расположена многоуровневая автостоянка. На 1 этаже здания предусмотрены нежилые помещения.

Проектируемая автомобильная стоянка предназначена для постоянного хранения автомобилей жильцов. В автостоянке осуществляется хранение автомобилей, работающих только на бензине и дизельном топливе. Автомобили, работающие на газовом топливе, в автостоянке не хранятся. Способ хранения автомобилей - манежный, напольный. Документацией предусматривается манежная расстановка легковых автомобилей под углом 90° к оси проезда, что является наиболее экономичным способом расстановки автомобилей. Проектной документацией предусмотрен независимый въезд/выезд автомобилей с мест хранения. Въезд и выезд автомобилей на территорию автостоянки предусмотрен по двухпутным криволинейным рампам. Ширины проезжей части рамп не менее 3,5 м. Проезды в автостоянке предусмотрены не менее нормативной величины при установке автомобилей задним ходом без дополнительного маневра - 6,1 м. Скорость движения автомобилей в стоянке - не более 5 км/час.

Общая вместимость автостоянки - 347 мест из них:

- на 1 этаже – 116 м/м;
- на -1 этаже – 113 м/м;
- на -2 этаже – 118 м/м.

Общая численность машиномест для парковки инвалидов – 36:

- на 1 этаже – 12 м/м;
- на -1 этаже – 12 м/м;
- на -2 этаже – 12 м/м.

Соотношение автомобилей по видам топлива:

- бензин -90%;
- дизельное топливо - 10%.

Заправка и ремонт автомобилей производится на городских АЗС и СТОА.

Для обеспечения функциональной связи всех уровней стоянки автомобилей и жилых помещений предусмотрено 4 грузопассажирских лифта (по 1 лифту в каждой секции) грузоподъемностью 1000 кг, также предназначенных для перевозки пожарных подразделений. Документацией

предусмотрена остановка лифтов – с -2 по 17 этажи. Изготовитель оборудования– ОАО «Щербинский лифтостроительный завод» или аналог. . Эксплуатация грузоподъемного оборудования осуществляется с учетом весовых характеристик транспортируемых грузов. Лифты всех типов и назначений проектируют, устанавливают и эксплуатируют в соответствии с правилами «Об организации безопасного использования и содержания лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек), эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах (с изменениями на 14 августа 2019 года)», утвержденных Госгортехнадзором России. Обслуживание лифтов производится по договору со специализированной организацией.

Режим работы автостоянки - 7 дней в неделю, круглосуточно.

Охрана парковки осуществляется сотрудниками службы безопасности на договорной основе.

Численность персонала в смену - 1 человек, всего 4 человека.

Для снижения концентрации загрязняющих веществ, выделяющихся при движении автомобилей по стоянке, предусмотрена принудительная приточно-вытяжная вентиляция, обеспечивающая разбавление вредных веществ до ПДК, а также предусмотрен постоянный контроль окиси углерода с выводом сигнала в помещение с постоянным пребыванием людей (охрана). В непроветриваемых зонах стоянки предусматривается установка извещателей для измерения концентрации СО (угарного газа). Мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов вредных веществ в окружающую среду заключаются в:

- организации движения транспорта по установленной схеме и маршруту;
- запрете на оставление техники, с работающими двигателями;
- запрете на заправку автомобилей топливом на территории стоянки.

Проектной документацией предусмотрено размещение офисных помещений в нежилых помещениях на 1-м этаже. Помещения офисов предусматривается сдавать в аренду юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям для осуществления ими предпринимательской деятельности. В каждом из помещений выделен санузел и помещение уборочного инвентаря, оборудованное раковиной и душевым поддоном. Все офисные помещения имеют отдельный вход. Площадь на одного работающего в офисе принята из расчета не менее 4,5 м<sup>2</sup>. Для офисного пространства используется открытая (Open Space) планировка. Помещения зонированы на отдельные функциональные участки посредством офисных перегородок. Документацией предусмотрены места для персонала, руководителей, комнаты для переговоров.

Документацией предусмотрены следующие основные мероприятия по обеспечению взрыво- и пожаробезопасности:

- все помещения, имеют нормируемое количество эвакуационных выходов с перегородками и дверями нормируемой огнестойкости;
- применение для отделки помещений негорючих материалов;

- оснащение мебелью и оборудованием, изготовленным без применения полимерных материалов, способных при горении выделять высокотоксичные продукты;
- организация эвакуационных выходов;
- система оповещения и управления эвакуацией;
- оснащение эвакуационных выходов световым табло с надписью «Выход»;
- установка датчиков автоматической пожарной сигнализации;
- система тревожной сигнализации;
- оборудование помещений первичными средствами пожаротушения.

Все мероприятия по оснащению здания средствами первичного пожаротушения выполняются совместно с местными органами Государственного пожарного надзора МЧС РФ.

Ориентировочная численность работников офисов:

- в секции 1 – 68 чел.
- в секции 2 – 67 чел.
- в секции 3 – 46 чел
- в секции 4 – 25 чел.

Кафе.

Кафе на 40 посадочных мест - предприятие открытого типа, предназначено для обслуживания гостей города. Расположено на 1 этаже. Согласно заданию, предполагается форма обслуживания через официантов. Посуда – многоразовая. Проектируемое предприятие общественного питания, предусматривает изготовление блюд из полуфабрикатов высокой степени готовности и кулинарных изделий, их реализацию и организацию потребления по месту приготовления, а именно:

- Мясо: полуфабрикаты – порционные стейки, мелкокусковые, рубленые котлеты.
- Птица: полуфабрикаты (тушки, подготовленные к кулинарной обработке, филе, окорока).
- Рыба: полуфабрикаты порционные, мелкокусковые и рубленые.
- Овощи: п/ф охлажденные, замороженные, частично сырые.
- Соки, минеральная вода и прохладительные напитки - привозные промышленного производства в потребительской таре и заводской упаковке.
- Сухие кондитерские изделия - привозные в заводской упаковке, промышленного производства.
- Выпечные изделия из замороженных полуфабрикатов (слоеные, дрожжевые изделия с начинками из консервированных продуктов, пицца) – собственного производства в малых объемах 10-15 кг в смену (не более 100 шт. изд.), а также готовые, привозные в заводской упаковке, промышленного производства.

Режим работы - с 9-00 до 21-00.

Количество смен – 1,5.

Количество работающего персонала – 14 чел.:

-Производственная группа – 6 чел.

-Шеф-повар -1чел.

-Официанты - 4 чел.

-Мойщики, уборщики – 3 чел.

Количество блюд в день в кафе на 40 п.м. - 910 в смену.

Приемка продуктов осуществляется в помещении Загрузки.

Продукты завешивают на напольных весах, затем транспортируют в соответствующие помещения складов и холодильных, морозильных камер. При складировании продуктов учитывают правила товарного соседства, нормы складирования, сроки годности и условия хранения. Помещение для уборочного инвентаря оборудована поддоном, стеллажом из нержавеющей стали.

Доставка продуктов осуществляется автотранспортом поставщика ежедневно, в необходимых объемах согласно гигиеническим требованиям к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов с соблюдением правил товарного соседства. Продукция, привезенная из стационарных предприятий пищевой промышленности, должна иметь санитарно-эпидемиологическое заключение органов и учреждений СанЭпидНадзора. Срок хранения и реализации соответствует срокам, указанным в сопроводительных документах.

Предусмотренные для перевозки продуктов автомобили должны иметь санитарно-эпидемиологический паспорт, полученный в установленном порядке, и оборудованы встроенной подъемно-опускаемой платформой. Продукты перевозятся в таре (упаковке) поставщика. Продукты, завешивают и убирают в складские помещения: кладовые. При складировании продуктов учитывают правила товарного соседства, нормы складирования, сроки годности и условия хранения.

Помещения обеспечиваются системами пожарной сигнализации, отоплением, электро-снабжением и телефонной сетью.

Эксплуатирующей организации надлежит разработать инструкцию по технике безопасности с учетом требований ГОСТ системы стандартов безопасности труда и решений данного проекта.

В каждой организации следует иметь аптечку с набором медикаментов для оказания первой медицинской помощи.

Для сбора использованной рабочей одежды в гардеробах предусмотрены контейнеры с одноразовым п/э мешками Шкаф д/сервиса, д/сменной одежды КД-401 сборный. Использованная рабочая одежда в плотно завязанных п/э мешках вывозится в специализированную прачечную ежедневно по договору.

Для уменьшения воздействия вредных веществ, тепла и влаги на персонал, над соответствующим оборудованием предусмотрены местные вытяжные зонты с фильтрами – жируловителями. Для улавливания запахов в



производственной вытяжной системе предусматривается установка специального фильтра.

Отходы вывозят отдельно пищевые и ТБО согласно договорам, заключенным с организациями, аккредитованными на данный вид деятельности.

Проектом предусмотрены профилактические мероприятия для защиты от проникновения грызунов, летающих насекомых. Администрация предприятия питания заключает договор с гордезстанцией или отделом профилактической дезинфекции территориального центра госсанэпиднадзора для проведения профилактических мероприятий по дезинсекции и дератизации. Перезаключение договоров производится ежегодно.

Класс значимости по причиненному ущербу объекту – 3 (низкая значимость) - ущерб в результате реализации террористических угроз приобретет муниципальный или локальный масштаб.

Проектной документацией предусматривается оснащение объекта проектирования следующими охранными системами: система охранного телевидения (СОТ), система охранной и пожарной сигнализации (СОТС), система экстренной связи (СЭС) - "тревожная кнопка", система контроля и управления доступом (СКУД).

Под охраной организации подразумевается комплекс мер, направленных на своевременное выявление угроз и предотвращение нападения на охраняемые объекты, совершения террористического акта, других противоправных посягательств в т. ч. Экстремистского характера, а также возникновения чрезвычайных ситуаций.

Система профилактических мероприятий включает в себя регулярное получение информации о состоянии объекта, своевременное вскрытие недостатков и нарушений технологических регламентов работы, выявление подозрительных лиц.

При получении информации об угрозе взрыва или обнаружении подозрительного предмета, взрывного устройства сотрудники наряда охраны или персонал объекта немедленно докладывают об этом руководителю объекта, а при его отсутствии на объекте дежурному органу внутренних дел с последующим повторным докладом руководителю объекта. Руководитель объекта при получении информации об угрозе взрыва или обнаружении подозрительного предмета, взрывного устройства докладывает в дежурные службы территориальных органов МВД, ФСБ и МЧС, в органы местного самоуправления муниципальных образований.

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

Здание имеет Г-образную вытянутую форму. Дом состоит из четырех жилых секций и стилобата двора, в котором расположена многоуровневая автостоянка. На 1 этаже расположены нежилые помещения: офисы, кафе. Кафе располагается в одноэтажном объеме с правой стороны главного фасада

и является неотъемлемой частью здания. Высота здания от уровня земли до верхней отметки ограждения парапета кровли не превышает 60.00 м (59.97 м).

Наружные монолитные ж/б стены многослойные с утеплителем – жесткая минераловатная плита ППЖ-160 по ГОСТ 9573-2012 (или аналог) толщиной от 150 мм;

Наружные стены из ячеистого бетона типа «Аэробел» или «АэроСтоун» или аналог D500 по ГОСТ 31360-2007 толщиной 500 мм на сертифицированном для данных работ растворе.

Облицовка кирпичная кладка двух цветов (темный и светлый) толщиной 120 мм (в конструкции стены предусмотрено устройство гибких связей для соединения кирпичной облицовки с блоками из ячеистого бетона).

Оконные блоки квартир - в ПВХ профиле, с двухкамерным стеклопакетом с теплоотражающим покрытием.

Витражные блоки нежилых помещений – в алюминиевых профилях с двухкамерными стеклопакетами, с теплоотражающим покрытием.

Оконные блоки кафе - в ПВХ профиле, с двухкамерным стеклопакетом с теплоотражающим покрытием.

Двери из технических подземных помещений - глухие, утепленные, металлические, окрашенные антивандалным покрытием.

Двери в помещения нежилого назначения – витражные в составе витражей в алюминиевых профилях с двухкамерным стеклопакетом.

Остекление лоджий – стекла в алюминиевых профилях.

Кровля - плоская, рулонная (2 слоя техноэласта или аналог), неэксплуатируемая с внутренним водоотводом, утеплена с помощью плит ПСБ-С толщиной 200мм.

Учет электроэнергии, расходуемый общедомовыми осветительными и силовыми электроприемниками, осуществляется счетчиками, установленными в электрощитовых (ВРУ).

Для коммерческого учёта нежилых помещений предусматривается установка счётчиков прямого включения как отдельно на каждое помещение, так и во ВРУ.

Проектом предусмотрена установка квартирных многотарифных счетчиков типа Меркурий 200.04 в распределительных устройствах УЭРМ в этажных коридорах. Кроме того, во ВРУ предусмотрена установка счетчиков контрольного учета на линиях питания квартир.

Для учета электроэнергии используются счётчики прямого и трансформаторного включения типа «Меркурий» или аналогичные, имеющие сертификат РФ.

Для учета расхода теплоэнергии, предусмотрена установка теплосчетчиков фирмы «Danfoss» или аналог. Для коммерческого учета помещений 1-го этажа теплосчетчик устанавливается перед распределительным коллектором для каждого арендатора.

Для учета потребления холодной, горячей и циркуляционной воды предусматриваются водосчетчики с импульсным выходом.

На системе холодной воды счетчики устанавливаются:

- на вводе водопровода;
- по каждому отдельному потребителю и абоненту;
- в зоне размещения ИТП на вводе холодной воды для приготовления горячей воды для бытовых нужд;
- на ответвлениях к санитарно-техническому оборудованию квартиры.

В проекте разработан энергетический паспорт здания.

Расчетные значения приведённого сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций не ниже нормируемых.

Расчетная температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций выше минимально допустимых значений (точки росы).

Расчетное значение удельной теплозащитной характеристики здания  $K_{обр} = 0,127 \text{ Вт}/(\text{м}^3\text{°C})$  при нормативном значении  $K_{обтр} = 0,155 \text{ Вт}/(\text{м}^3\text{°C})$ .

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания  $q_{отр} = 0,123 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{°C})$  при нормируемом значении  $q_{оттр} = 0,232 \text{ Вт}/(\text{м}^3\text{°C})$ . (В соответствии с п.7 Приказа Минстроя РФ от 17.11.2017 г. №1550/пр., нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию с 1 июля 2018 г. уменьшается на 20%).

Согласно таблице 15 СП 50.13330.2012 здание соответствует очень высокому классу энергосбережения – «А».

Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период  $q = 13,4 \text{ кВт} \times \text{ч}/(\text{м}^2 \times \text{год})$

Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период  $Q_{от год} = 1\,867\,608,9 \text{ кВт} \times \text{ч}/(\text{год})$ .

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Технические мероприятия по эксплуатации здания разработаны в соответствии с «Техническим регламентом безопасности зданий и сооружений №384-ФЗ» и с «Правилами обследования несущих строительных конструкций и сооружений» СП 13-1-102-2003.

В проекте разработаны мероприятия по эксплуатации, устанавливающие состав и порядок функционирования системы технического обслуживания и ремонта здания.

Система технического обслуживания и ремонта должна обеспечить нормальное функционирование здания в течение всего периода их использования по назначению.

Сроки проведения ремонта здания определяются на основе технического состояния.

Техническое обслуживание здания включает работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания в целом и

его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории и должно проводиться постоянно в течение всего срока эксплуатации.

Текущий ремонт здания проводится с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию здания с момента завершения его строительства до момента постановки на очередной капитальный ремонт или 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 реконструируемых здания.

На капитальный ремонт ставится здание в целом или его часть.

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

Техническую эксплуатацию здания осуществляет специально организуемая служба эксплуатации объекта.

Техническая эксплуатация включает в себя:

- управление объектом (организацию эксплуатации, взаимоотношения со смежными организациями и поставщиками, все виды работ с нанимателями и арендаторами);

- техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций и инженерных систем объектов;

- санитарное содержание (уборку мест общего пользования, уборку придомовых территорий, уход за зелеными насаждениями).

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

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции;

- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;

- не допускать скопления снега у стен здания, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях здания поддерживаются параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектному.

Установлены следующие основные требования по эксплуатации строительных конструкций:

В процессе эксплуатации не допускается изменять конструктивные схемы несущих железобетонных элементов здания.

В период эксплуатации здания должна быть организована систематическая проверка вертикальности стен и других строительных конструкций. В случае увеличения отклонения от вертикали отдельных конструкций либо

продольного прогиба, угрожающего устойчивости конструкций, необходимо привлечение специализированной организации для освидетельствования.

В случае решения о проведении реконструкции здания и появления дополнительных нагрузок и воздействий, несущие и ограждающие конструкции, а также грунты основания должны быть проверены на эти нагрузки независимо от физического износа этих конструкций.

В процессе эксплуатации конструкций обнаруженные дефекты, такие как повреждение коррозией, наличие трещин в стенах, плитах перекрытий, должны устраняться в первую очередь.

Необходимо постоянно выполнять мероприятия по защите строительных конструкций от разрушающего воздействия химической агрессии. Обеспечивать максимально возможную герметизацию технологического оборудования, соединений технологических трубопроводов, трубопроводов внутренних сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения, технологических емкостей и т.п. Устранять немедленно течи из оборудования, аппаратуры и трубопроводов, появившиеся вследствие разгерметизации соединений и по другим причинам.

Постоянно следить за целостностью противокоррозионных покрытий и регулярно возобновлять их для защиты металлических конструкций от коррозии.

Назначить сроки возобновления противокоррозионных покрытий металлических и железобетонных конструкций с учетом степени агрессивности воздействия эксплуатационной среды, вида и состояния противокоррозионной защиты, конструктивной формы элементов и фактического их технологического состояния, определяемого заключением специализированной организации.

В проекте приведены нормативные и расчетные нагрузки на перекрытия, даны требования по эксплуатации к конструкциям наружных и внутренних стен, сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств.

В проекте содержатся сведения о сроке эксплуатации здания, степень огнестойкости, классе конструктивной пожарной опасности, классе функциональной пожарной опасности здания.

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту жилого дома»

Система технического обслуживания, ремонта и реконструкции здания представляет собой комплекс взаимосвязанных организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение сохранности здания.

Система технического обслуживания, ремонта и реконструкции должна обеспечивать нормальное функционирование здания в течение всего периода его использования по назначению. Сроки проведения ремонта здания или его элементов должны определяться на основе оценки их технического состояния.

Система ремонта жилых зданий предусматривает проведение через определенные промежутки времени регламентированных ремонтов.

Межремонтные сроки и объемы ремонтов устанавливаются с учетом технического состоянием конструктивных особенностей жилищного фонда.

Услуга капитального ремонта имущества предоставляется в соответствии с законодательством РФ, в том числе: ЖК РФ, Градостроительный кодекс, с учетом требований Федерального закона РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей».

Капитальному ремонту подлежит имущество, нормативное техническое состояние которого невозможно обеспечить в процессе текущего содержания и проведения текущего ремонта, за исключением случаев, когда многоквартирные жилые дома (далее по тексту МЖД) признаны, в установленном Правительством РФ порядке, аварийными, подлежащими расселению и сносу

К видам работ по капитальному ремонту многоквартирных домов в соответствии с Федеральным законом № 185-ФЗ относятся:

- ремонт внутридомовых инженерных систем электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения;
- ремонт или замена лифтового оборудования, признанного непригодным для эксплуатации, при необходимости ремонт лифтовых шахт;
- ремонт крыш;
- ремонт подвальных помещений, относящихся к общему имуществу в многоквартирных домах;
- утепление и ремонт фасадов;
- установка коллективных (общедомовых) приборов учёта потребления ресурсов и узлов управления (тепловой энергии, горячей и холодной воды, электрической энергии);
- ремонт фундаментов многоквартирных домов;
- разработка проектной документации в случае, если законодательством Российской Федерации требуется ее разработка;
- проведение государственной экспертизы проектной документации;
- осуществление строительного контроля;
- энергетическое обследование многоквартирного дома;
- техническая инвентаризация и паспортизация многоквартирного дома.

Капитальный ремонт включает в себя замену или восстановление отдельных частей или целых конструкций (за исключением полной замены основных конструкций, срок которых определяет срок службы многоквартирного дома в целом) и инженерно-технического оборудования здания в связи с их физическим износом и разрушением, а также устранение, в необходимых случаях, последствий функционального (морального) износа конструкций и проведения работ по повышению уровня внутреннего благоустройства, т.е. проведение модернизации здания. При капитальном ремонте ликвидируется физический (частично) и функциональный (частично или полностью) износ здания. Капитальный ремонт предусматривает замену одной, нескольких или всех систем инженерного оборудования, а также приведение в исправное состояние всех конструктивных элементов дома.

Работы по капитальному ремонту подразделяются на две группы: комплексный ремонт и выборочный ремонт.

Отнесение к виду капитального ремонта зависит от технического состояния здания, назначенного на ремонт, а также качества его планировки и степени внутреннего благоустройства.

Комплексный капитальный ремонт — это ремонт с заменой конструктивных элементов и инженерного оборудования и их модернизацией. Он включает работы, охватывающие всё здание в целом или его отдельные секции, при котором возмещается их физический и функциональный износ.

Комплексный капитальный ремонт предусматривает выполнение всех видов работ, предусмотренных статьёй 15 Федерального закона № 185-ФЗ. При проведении ремонта следует применять материалы, обеспечивающие нормативный срок службы ремонтируемых конструкций и систем. Состав видов и подвидов работ должен быть таким, чтобы после проведения капитального ремонта многоквартирный дом полностью удовлетворял всем эксплуатируемым требованиям.

Выборочный капитальный ремонт - Система технического обслуживания, ремонта и реконструкции здания представляет собой комплекс взаимосвязанных организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение сохранности здания.

Система технического обслуживания, ремонта и реконструкции должна обеспечивать нормальное функционирование здания в течение всего периода его использования по назначению. Сроки проведения ремонта здания или его элементов должны определяться на основе оценки их технического состояния.

Система ремонта жилых зданий предусматривает проведение через определенные промежутки времени регламентированных ремонтов. Межремонтные сроки и объемы ремонтов устанавливаются с учетом технического состоянием конструктивных особенностей жилищного фонда.

Услуга капитального ремонта имущества предоставляется в соответствии с законодательством РФ, в том числе: ЖК РФ, Градостроительный кодекс, с учетом требований Федерального закона РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей».

Капитальному ремонту подлежит имущество, нормативное техническое состояние которого невозможно обеспечить в процессе текущего содержания и проведения текущего ремонта, за исключением случаев, когда многоквартирные жилые дома (далее по тексту МЖД) признаны, в установленном Правительством РФ порядке, аварийными, подлежащими расселению и сносу

К видам работ по капитальному ремонту многоквартирных домов в соответствии с Федеральным законом № 185-ФЗ относятся:

- ремонт внутридомовых инженерных систем электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения;
- ремонт или замена лифтового оборудования, признанного непригодным для эксплуатации, при необходимости ремонт лифтовых шахт;
- ремонт крыш;

- ремонт подвальных помещений, относящихся к общему имуществу в многоквартирных домах;
- утепление и ремонт фасадов;
- установка коллективных (общедомовых) приборов учёта потребления ресурсов и узлов управления (тепловой энергии, горячей и холодной воды, электрической энергии);
- ремонт фундаментов многоквартирных домов;
- разработка проектной документации в случае, если законодательством Российской Федерации требуется ее разработка;
- проведение государственной экспертизы проектной документации;
- осуществление строительного контроля;
- энергетическое обследование многоквартирного дома;
- техническая инвентаризация и паспортизация многоквартирного дома.

Капитальный ремонт включает в себя замену или восстановление отдельных частей или целых конструкций (за исключением полной замены основных конструкций, срок которых определяет срок службы многоквартирного дома в целом) и инженерно-технического оборудования здания в связи с их физическим износом и разрушением, а также устранение, в необходимых случаях, последствий функционального (морального) износа конструкций и проведения работ по повышению уровня внутреннего благоустройства, т.е. проведение модернизации здания. При капитальном ремонте ликвидируется физический (частично) и функциональный (частично или полностью) износ здания. Капитальный ремонт предусматривает замену одной, нескольких или всех систем инженерного оборудования, а также приведение в исправное состояние всех конструктивных элементов дома.

Работы по капитальному ремонту подразделяются на две группы: комплексный ремонт и выборочный ремонт.

Отнесение к виду капитального ремонта зависит от технического состояния здания, назначенного на ремонт, а также качества его планировки и степени внутреннего благоустройства.

Комплексный капитальный ремонт — это ремонт с заменой конструктивных элементов и инженерного оборудования и их модернизацией. Он включает работы, охватывающие всё здание в целом или его отдельные секции, при котором возмещается их физический и функциональный износ.

Комплексный капитальный ремонт предусматривает выполнение всех видов работ, предусмотренных статьёй 15 Федерального закона № 185-ФЗ. При проведении ремонта следует применять материалы, обеспечивающие нормативный срок службы ремонтируемых конструкций и систем. Состав видов и подвидов работ должен быть таким, чтобы после проведения капитального ремонта многоквартирный дом полностью удовлетворял всем эксплуатируемым требованиям.

Выборочный капитальный ремонт — это ремонт с полной или частичной заменой отдельных конструктивных элементов здания или оборудования,



направленные на полное возмещение их физического и частично функционального износа.

Выборочный капитальный ремонт проводится исходя из технического состояния отдельных конструкций и инженерных систем путём их полной или частичной замены, предусмотренных статьёй 15 Федерального закона № 185-ФЗ.

Настоящий раздел проектной документации устанавливает состав и порядок функционирования системы технического обслуживания, ремонта и реконструкции жилого здания.

Приведён перечень основных работ по техническому обслуживанию зданий и работ, выполняемых при проведении осмотров отдельных элементов и помещений, а также перечень дополнительных работ, производимых при капитальном ремонте здания и объектов.

Установлены сроки устранения неисправностей внутренних инженерных систем, элементов зданий и объекта в целом, элементов внешнего благоустройства.

Периодичность осмотров специальных видов инженерного и технологического оборудования объекта устанавливается соответствующими организациями, эксплуатирующими это оборудование.

Раздел проектной документации содержит требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания. Сроки проведения капитальных ремонтов должны определяться с учетом рекомендуемых сроков минимальной продолжительности эффективной эксплуатации, но в первую очередь на основе оценки их реального технического состояния при соответствующем технико-экономическом обосновании. Это ремонт с полной или частичной заменой отдельных конструктивных элементов здания или оборудования, направленные на полное возмещение их физического и частично функционального износа.

Выборочный капитальный ремонт проводится исходя из технического состояния отдельных конструкций и инженерных систем путём их полной или частичной замены, предусмотренных статьёй 15 Федерального закона № 185-ФЗ.

Настоящий раздел проектной документации устанавливает состав и порядок функционирования системы технического обслуживания, ремонта и реконструкции жилого здания.

Приведён перечень основных работ по техническому обслуживанию зданий и работ, выполняемых при проведении осмотров отдельных элементов и помещений, а также перечень дополнительных работ, производимых при капитальном ремонте здания и объектов.

Установлены сроки устранения неисправностей внутренних инженерных систем, элементов зданий и объекта в целом, элементов внешнего благоустройства.

Периодичность осмотров специальных видов инженерного и технологического оборудования объекта устанавливается соответствующими организациями, эксплуатирующими это оборудование.

Раздел проектной документации содержит требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания. Сроки проведения капитальных ремонтов должны определяться с учетом рекомендуемых сроков минимальной продолжительности эффективной эксплуатации, но в первую очередь на основе оценки их реального технического состояния при соответствующем технико-экономическом обосновании.

#### **4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации**

##### Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

От существующего телефонного колодца ТК 515-1603 предусмотрено строительство 2-х отверстией телефонной канализации и прокладкой трубопроводов ПНД ПЭ диаметром 110 мм. Для передачи сигнала от телекоммуникационного шкафа установленного в помещении для размещения слаботочного оборудования связи в жилом доме №47 корп.8 по ул. Советской до нового телекоммуникационного шкафа в техподполье жилого дома предусмотрена прокладка волокно-оптического кабеля (не менее 16ОВ). Для монтажа кабеля использованы оптические кроссы с розетками типа SC/APC. На оптический кабель во всех смотровых устройствах предусмотрено нанесение несмываемой краски, закрепление бирки с указанием принадлежности и марки кабеля.

Предусматривается вынос сетей связи. От существующих телефонных колодцев (пер. Первомайский, ул. Советская) предусмотрено строительство 1-но/2-х/4-х отверстией телефонной канализации с установкой смотровых устройств ККСу-2-10 ГЕК (ККСу-4-10 ГЕК) и прокладкой трубопроводов ПНД ПЭ SDR17 диаметром 110мм. При пересечении проезжей части (ул. Советская) кабельную канализацию проложить методом горизонтального направленного бурения (ГНБ). Частично кабели проложить в земле. Соединения трубопроводов выполнить подвижными муфтами SDR.

Проектом предусмотрена вынос кабелей от ТК № 515-606 до ТК № 515-1211 и кабелей связи типа ТПП 10/20/30/50х2х0,5, проложенных в кабельной канализации (в земле) и попавших под пятно застройки.

Для предоставления услуг IP-телефонии и организации доступа к сети Интернет передача сигнала обеспечивается по наружному волоконно-оптическому кабелю

Точкой подключения проектируемой структурированной кабельной сети является оптический кросс, расположенный в телекоммуникационном шкафу SHP на -1-м этаже здания 1 в пом. -1а032 (пом. СС)

Между кроссами запроектирована ЛВС по топологии "звезда" кабелем ParLan U/UTP Cat5e нг(А)-LS 4х2х0,52. Для телефонизации номеров запроектирована "своя" ЛВС по топологии "звезда" кабелем типа «витая пара» ParLan U/UTP Cat5e нг(А)-LS 4х2х0,52.

Проводное радиовещание заменяется эфирным вещанием. Для приёма сигналов эфирного радиовещания все квартиры оснастить сертифицированными радиоприёмниками, работающими в УКВ/ЧМ

диапазоне с возможностью фиксированной настройки, для приёма трансляций радиoproграмм радиостанции «Радио России», местной радиостанции, а также сигналов оповещения ГО и ЧС.

Проектом предусмотрено 2 подъемника для маломобильных групп населения расположенные в осях 1-2 и в осях 4 1-42 на открытых наружных лестницах для подъёма на стилобат. Управление и сигнализация платформ для МГН осуществляются при помощи универсального концентратора КУН-IP4 с интерфейсом Ethernet. Громкоговорящая связь обеспечивается применением переговорных устройств (входят в комплект поставки подъемника), подключённых к КУН-IP4. Для визуального контроля верхних и нижних посадочных площадок платформ для МГН используются IP-видеокамеры с интерфейсом Ethernet.

Домофонная связь выполняется на оборудовании «Цифрал». Блоки вызова устанавливаются на наружный лист неподвижной створки металлической двери подъезда. Коммутаторы и блоки питания устанавливаются в шкафу в помещении консьержа.

В проекте предусматривается использование оборудования производителя НВП "Болид", г. Королев. Установка пожарных извещателей в жилой зоне и нежилых помещениях выбрана исходя из алгоритма срабатывания «В». Установка пожарных извещателей на автостоянке выбрана исходя из алгоритма срабатывания «С».

Алгоритм «В» должен выполняться при срабатывании автоматического ИП и дальнейшем повторном срабатывании этого же ИП или другого автоматического ИП той же ЗКПС за время не более 60 с, при этом повторное срабатывание должно осуществляться после процедуры автоматического перезапроса. В качестве ИП для данного алгоритма могут применяться автоматические ИП любого типа при условии информационной и электрической совместимости для корректного выполнения процедуры перезапроса.

Алгоритм «С» должен выполняться при срабатывании одного автоматического ИП и дальнейшем срабатывании другого автоматического ИП той же или другой ЗКПС, расположенного в этом помещении.

Для контроля и управления системой используется пульт контроля и управления Сириус.

ПКиУ Сириус устанавливаются в помещении с круглосуточным пребыванием персонала – пост охраны автостоянки (пожарный пост) – пом.1021 (1 этаж).

В защищаемых помещениях устанавливаются: извещатели пожарные дымовые оптико-электронные адресно-аналоговые ИП 212-34А «ДИП-34А-03» или аналогичные; извещатели пожарные ручные адресные электроконтактные "ИПР 513-3АМ" или аналогичные.

Шлейфы ПС (двухпроводной линии связи) выполнить по топологии кольцо с ответвлениями. Шлейфы ПС выполнить огнестойкими кабелями для шлейфов систем охраны и противопожарной защиты групповой прокладкой с

пониженным дымо- и газовыделением КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,5 или аналогичными.

В соответствии с СТУ в части обеспечения пожарной безопасности объекта в помещениях автостоянки предусмотрена СОУЭ 4-го типа, с обеспечением речевого оповещения, светового оповещения (световые оповещатели «ВЫХОД» и эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения) и системы обратной связи зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста.

В помещениях жилой части и нежилых помещениях проектом предусмотрено: установка звуковых оповещателей (сирена); световых оповещателей «Выход».

В помещениях автостоянки: установка речевых оповещателей ОПр-У110.1; световых оповещателей «Выход» (С2000-ОСТ исп. 01); световых оповещателей «Направление движения» (С2000-ОСТ исп. 07 (08, 12, 15, 18); комплекса технических средств системы обратной связи зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста «Рупор-диспетчер исп.01».

Система оповещения 2-го типа реализуется на базе релейного блока «С2000-КПБ» и звуковых оповещателей «Свирель-2».

Система оповещения 4-го типа реализуется на базе блока речевого оповещения «Рупор-300» или аналог и речевых оповещателей ОПр-У110.1. Световое оповещение реализовано с помощью контроллеров двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ" или аналог и адресных световых оповещателей «С2000-ОСТ» или аналог с пиктограммами различного исполнения.

Шлейфы СОУЭ выполняются проводом КПСнг(А)-FRLS.

1 стадия – строительство объекта, внутренние отделочные работы мест общего пользования, технических помещений и помещений пристроенной автостоянки выполняется застройщиком до получения разрешения на ввод объекта в эксплуатацию. Внутренняя отделка основных помещений (квартиры, офисы, кафе) не выполняется.

2 стадия - выполнение отделочных работ и комплектация мебелью осуществляется арендатором (собственником помещений) после ввода объекта в эксплуатацию. Это касается всех помещений, кроме мест общего пользования, технических помещений и помещений автостоянки, отделка которых выполняется на 1-ом этапе.

#### **4.2.2.8. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства**

Раздел 6. «Проект организации строительства»

Проект организации строительства разработан с учетом:

- применения прогрессивных методов организации и управления строительством с целью обеспечения наименьшей продолжительности строительства;

- применения прогрессивных строительных конструкций, изделий и материалов;
- механизации работ при максимальном использовании производительности машин;
- соблюдения требований безопасности и охраны окружающей среды на период строительства, устанавливаемых в Техническом регламенте.

Исходными материалами (данными) для составления проекта организации строительства послужили:

- задание заказчика на разработку проектной документации и его отдельного проекта организации строительства;
- разделы проекта; решения генерального плана; конструктивные и объемно-планировочные решения;
- объемы строительно-монтажных работ;
- сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий-поставщиков строительных конструкций, материалов и оборудования;
- данные об источниках и порядке временного обеспечения строительства водой, электроэнергией.

В разделе приведены:

- оценка развитости транспортной инфраструктуры;
- сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;
- обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);
- перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;
- обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;

- предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;
- предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;
- перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;
- перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;
- описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по реализации требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры;
- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.

Срок строительства по ПОС – 52.5 мес.

Сроки начала и окончания строительства должны быть уточнены Подрядчиком по строительству при разработке ППР и согласованы с Заказчиком.

#### **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.

Рассматриваемый земельный участок общей площадью 9 456 кв.м (кадастровый номер 50:45:0020207:1018), расположен на территории Московской области, г. Королев, микрорайоны Болшево, Первомайский, ул. Советская.

Участок общей площадью 9 456 кв.м с кадастровым номером №50:45:0020207:1018, выделенный под строительство жилого здания, ограничен:

- с севера: территорией проектируемого (планируемого) жилого дома №2.2;

- с юга: территорией жилого дома №67 и территорией жилого дома №1 (ул. Советская, д.69);

- с запада: ул. Советской;

- с востока: территорией дома №6 (ул. Советская, д. 47, к.6) и территорией строящегося дома №3 квартала «Ривер Парк».

В плане жилой дом имеет Г-образную вытянутую форму. Дом состоит из четырех жилых секций и стилобата двора, в котором расположена пристроенная многоуровневая автостоянка.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ не превышают значений ПДК м.р. для атмосферного воздуха населенных мест

В процессе производства строительных работ основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются работающие двигатели строительно-дорожных машин, а также выбросы при производстве монтажных и сварочных работ.

По результатам расчета выполнен расчет рассеивания на период строительства и карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере с изолиниями полей концентраций. Ни по одному загрязняющему веществу превышений ПДК не выявлено.

При этом разработан ряд мероприятий, направленных на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства.

Источниками загрязнения атмосферы на проектируемом объекте являются: Вытяжка из подземной автостоянки, Венткамера кухни (кафе). От проектируемых источников в атмосферу поступят загрязняющие вещества 13-ти наименований. Валовый выброс составит 0,7915 т/год.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха проектом не предусматриваются, т. к. максимальные приземные концентрации выбрасываемых загрязняющих веществ источниками объекта с учетом фона не превысят значения 1 ПДК по всем веществам.

Источниками шумового воздействия в период строительно-монтажных работ будет являться дорожно-строительная и вспомогательная дизельная техника, автотранспорт. на прилегающей территории были выбраны расчетные точки, расположенные на границе территорий ближайшей жилой застройки

Анализ результатов проведенных акустических расчетов показал, что шум при строительстве объекта на территории, прилегающей к жилой застройке, не будет превышать допустимый уровень в 55 дБА (днем), что соответствует СанПиН 1.2.3685-21.

В период эксплуатации источники шума отсутствуют. Выполнена оценка эффективности шумозащитных окон, предусмотренных в жилом доме.

По проведенному расчету требуемая звукоизоляция окон должна быть не менее 21 дБА. В жилом доме предусмотрены окна со снижением воздушного шума 25-27 дБА.

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

Временное внутриплощадочное водоснабжение строительной площадки (для обеспечения производственных, хозяйственно-бытовых нужд и пожаротушения) осуществляется путем присоединения к действующей системе водоснабжения по временной схеме согласно ТУ, полученным Заказчиком.

Для обеспечения санитарно-гигиенических нужд людей, работающих на площадке строительства, предусматривается установка временных комплектных биотуалетов.

Отвод дождевых и талых вод с площадки предусматривается по лоткам, выполненным вдоль временных автодорог и площадок, имеющих твердое покрытие с последующим их сбросом в отстойники-осветлители, с возможностью откачки осветленной (очищенной) воды на использование в строительных целях для приготовления строительных смесей (бетон, штукатурка и т.д.). Вода, не использованная для строительных нужд, в дальнейшем откачивается из отстойников-осветлителей и вывозится на утилизацию.

Проектными решениями на период строительства предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на снижение степени загрязнения поверхностного стока, предотвращение переноса загрязнителей на смежные территории, в т.ч. использование мойки для колёс системой оборотного водоснабжения.

Источником хоз-питьевого водоснабжения проектируемого здания – являются внутриплощадочные кольцевые с подключением к городским кольцевым сетям.

Сбор и отведение бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов предусмотрен самотечным способом через системы внутренней бытовой канализации здания.

Отвод поверхностного стока с территории предусмотрен в существующую сеть ливневой канализации согласно ТУ, выданных АО «Автобытдор» г. Королев.

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.

При строительстве объекта образуется 16 видов отходов в количестве 996,29 т/год, на период эксплуатации – 8 видов в количестве 75,76 т.

В ходе натурных исследований растения, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу области, на территории обследования и на сопредельных территориях не обнаружены.

Участок изысканий располагается в границах зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности с режимом Р-2 (участок 4) объекта



культурного наследия регионального значения - «Производственное помещение быв. Фабрики Ф. Рабенека, кон. XIX.», расположенного по адресу: Московская область, город Королев, микрорайон Первомайский, улица Советская, дом 71.

Участок изысканий расположен во II-ом поясе ЗСО ВЗУ №3 и в III-их поясах ЗСО существующих ВЗУ: ВЗУ№2, ВЗУ№5 и ВЗУ№8, ВЗУ№12. Участок изысканий частично расположен в III-м поясе ЗСО существующего ВЗУ№10.

Проектируемый объект расположен вне санитарных зон источников питьевого водоснабжения, установленных СП 2.1.4.2625-10 «Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы».

Участок строительства частично расположен в водоохранной зоне реки Клязьма.

Проектируемый жилой дом не попадает в расчетную СЗЗ торгового центра и открытого гаража-стоянки с объектами транспортной инфраструктуры.

В границах участка древесная растительность представлена образцами лиственных пород деревьев и их подростом: клен остролистный, береза обыкновенная, ясень обыкновенный. Отмечены кустарники, полукустарники: сирень обыкновенная, чубушник венечный.

Напочвенный покров – разнотравная ассоциация.

Травянистая растительность представлена участками газонных трав с примесью рудеральных видов, обустроенных вдоль пешеходной зоны, нежилых домов и проезжей части. Проектное покрытие около 40 %. Задернованность средняя.

В ходе обследования участка изысканий в благоприятный биофенологический период не были встречены представители животных и растений, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную Книгу Московской области.

Предусмотрен комплекс мероприятий по защите почв прилегающей территории от возможного загрязнения (устройство асфальтового покрытия проездов, озеленение, организованное отведение сточных вод, регулярный сбор и удаление отходов, своевременная уборка территории).

Также предоставлен перечень и расчёт затрат на реализацию природоохранных мероприятий.

Строительство, реконструкция объектов капитального строительства допускается при наличии письменного согласования с территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству.

#### **4.2.2.10. В части пожарной безопасности**

Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Раздел проектной документации «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнен в соответствии с требованиями ст. 8, 15, 17 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федерального закона от 22 июля 2008 г.

№ 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – Федеральный закон № 123-ФЗ).

В составе проектной документации для здания представлены Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства (далее – СТУ), разработанные ООО «АЗИМУТ-Пожарная Безопасность», согласованные в установленном порядке (письмо Главного управления МЧС России по Московской области от 13.10.2021 № ИВ-139-5477, письмо Минстрой России от 07.12.2021 № 53707-АЛ/03).

Для здания (пожарных отсеков) проведено расчётное обоснование для подтверждения соответствия пожарного риска допустимым значениям, выполняемое по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382.

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013 и СТУ.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями соответствуют требованиям СП 4.13130.2013 и СТУ.

В соответствии с СТУ, противопожарное расстояние между проектируемым зданием (пожарным отсеком автостоянки) I степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, категории «В» и производственными зданиями трансформаторных подстанций не ниже II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, категории «В» по пожарной опасности, предусматривается не менее 2 м, при этом стены проектируемого здания (пожарного отсека автостоянки), выходящих в сторону производственных зданий трансформаторных подстанций, выполняются противопожарными 1-го типа.

Устройство пожарных проездов, подъездов и обеспечения доступа пожарных для проведения пожарно-спасательных мероприятий, возможность обеспечения деятельности пожарных подразделений подтверждается в документе предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (письмо Главного управления МЧС России по Московской области от 29.10.2021 № ИВ-139-5851).

Для проектируемого здания предусмотрены проезд для пожарной техники с двух продольных сторон шириной не менее 6 м.

Устройство сквозных проходов для прокладки пожарных рукавов на противоположную сторону здания в уровне входов в него предусмотрено не реже, чем через 140 м друг от друга.

Наружное противопожарное водоснабжение обеспечивается от пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети с расходом воды не менее 40 л/с.

Пожарные гидранты устанавливаются на кольцевых участках водопроводных линий.

Здание разделяется на пожарные отсеки противопожарным стенами и противопожарным перекрытием 1-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 150:

пожарный отсек № 1 – трехэтажная автостоянка с двумя подземными и одним надземным этажом с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 6000 м<sup>2</sup>, с учетом деления на две секции и площадью надземного этажа автостоянки не более 10400 м<sup>2</sup>;

пожарный отсек № 2 – жилая часть здания с помещениями общественного назначения с максимальной площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м<sup>2</sup>.

Пожарный отсек № 1 – автостоянка

Степень огнестойкости – I, класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2.

Автостоянка предусматривается закрытого типа для временной парковки легковых автомобилей (без хранения газобаллонных автомобилей).

Категория помещения хранения автомобилей – В2.

Категория пожарного отсека автостоянки – В.

Предел огнестойкости участков покрытия автостоянки, используемых для проезда пожарной техники, составляет не менее REI 150, класс пожарной опасности – К0.

Выезд из автостоянки удалён от окон помещений другого функционального назначения на расстояние более чем на 4 м, поэтому мероприятия для предотвращения распространения ОФП из помещения автостоянки в помещения другого назначения (жилые квартиры, нежилые помещения) не предусматриваются.

Сообщение между пожарным отсеком автостоянки и смежным пожарным отсеком предусматривается через проемы с устройством тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре, через лестничные клетки типа Н2, а также через проемы с устройством противопожарных дверей (ворот, штор) 1-го типа с устройством над проёмами дренчерных завес, расположенных в одну нитку, с удельным расходом завесы не менее 1 л/с на погонный метр, со стороны пожарного отсека автостоянки.

Общая рампа для двух подземных этажей автостоянки отделяется в соответствии с СТУ.

На этажах пожарного отсека подземной автостоянки вход в лифт осуществляется через одинарные тамбур-шлюзы 1-го типа с избыточным давлением воздуха при пожаре, выделенных противопожарными перегородками с повышенным пределом огнестойкости до EI 90 с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EIS 60.

В автостоянке запроектированы служебные помещения для обслуживающего и дежурного персонала, помещения технического назначения (для инженерного оборудования), которые отделяются от

помещения хранения автомобилей противопожарными перегородками 1-го типа с заполнение проёмов противопожарными дверями 2-го типа.

На этажах пожарного отсека подземной автостоянки размещаются технические и подсобные помещения, не обслуживающие автостоянку, с отделением от помещения хранения автомобилей противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90 с заполнением проёмов в указанных перегородках противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении без устройства тамбур-шлюза 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

Каждый этаж автостоянки имеет не менее двух эвакуационных выходов.

С этажей -2 и -1 подземной автостоянки предусмотрено не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов в лестничные клетки типа Н2.

С первого этажа автостоянки выходы предусматриваются непосредственно наружу.

Ширина маршей лестниц, предназначенных для эвакуации людей, расположенных в лестничных клетках, предусмотрена не менее 1 м.

Число подъемов в одном марше между площадками принято не менее 3 и не более 16. Применение лестниц с разной высотой и глубиной ступеней не предусматривается.

Эвакуационные выходы из помещений хранения автомобилей предусматриваются непосредственно на лестничную клетку, при этом двери на лестничные клетки предусматриваются противопожарными 1-го типа.

Выход из лестничных клеток осуществляется наружу непосредственно. Ширина выходов из лестничных клеток наружу составляет не менее 1 м.

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям Федерального закона № 123-ФЗ. Покрытие полов автостоянки выполнено стойким к воздействию нефтепродуктов и рассчитано на сухую (в том числе механизированную) уборку помещений. Покрытие полов предусматривается из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП1.

Пожарный отсек № 1 оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

автоматической установкой спринклерного пожаротушения в соответствии с СП 486.1311500.2020 и СТУ;

внутренним противопожарным водопроводом в соответствии с СП 10.13130.2020 и СТУ;

автоматической пожарной сигнализацией в соответствии с СП 484.1311500.2020;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 4-го типа в соответствии с СП 3.13130.2009, СП 154.13130.2013 и СТУ;

системой противодымной защиты в соответствии с СП 7.13130.2013 и СТУ (удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусматривается из помещений хранения

автомобилей и рампы; подача наружного воздуха предусматривается в шахты лифтов, в тамбур-шлюзы 1-го типа перед входом в лифты (тамбур-шлюзы 1-го типа между смежными пожарными отсеками), в незадымляемые лестничные клетки типа Н2, в нижние части помещений, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объёмов, удаляемых из них продуктов горения).

Пожарный отсек № 2 – жилая часть здания с помещениями общественного назначения, подземным этажом

Степень огнестойкости – I, класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3, нежилых помещений: Ф3.1, Ф3.2, Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2.

Высота здания по СП 1.13130.2020 не превышает 75 м.

Помещения общественного назначения отделяются от жилой части противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 2-го типа без проёмов и обеспечены самостоятельными эвакуационными выходами, обособленными от жилой части.

Междуэтажные перекрытия примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. В наружных стенах здания имеются проемы со светопрозрачным заполнением с ненормируемыми пределами огнестойкости, при этом обеспечивается выполнение условий, указанных в п. 5.4.18 СП 2.13130.2020 и СТУ.

В помещениях общественного назначения по условиям технологии запроектирована отдельная лестница для сообщения между подземным и первым этажами, при выполнении мероприятий, указанных в СТУ. Указанная лестница в качестве эвакуационной не используется.

Для деления на секции предусматриваются противопожарные стены 2-го типа.

В соответствии с СТУ перегородки (стены), отделяющие внеквартирные коридоры от помещений квартир и других помещений, на 6 этажах и выше выполняются с пределом огнестойкости не менее EI (REI) 60. Двери в квартиры предусматриваются противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Стены эвакуационных лестничных клеток возводятся на всю высоту жилых секций. Расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене зданий составляет не менее 1,2 м.

В каждой жилой секции запроектирован лифт для транспортирования пожарных подразделений. Ограждающие конструкции лифтовых холлов на жилых этажах, являющихся зонами безопасности для МГН, выполнены противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проёмов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

В каждой жилой секции с общей площадью квартир на этаже секции не более 550 м<sup>2</sup> предусматривается один эвакуационный выход на лестничную клетку типа Н2, при этом вход с этажа в лестничную клетку типа Н2

предусматривается через лифтовый холл (зону безопасности), выделенный противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проёмов противопожарными дверями 1-го типа.

Вход в лестничную клетку типа Н2 с верхнего технического этажа без постоянного пребывания людей предусмотреть через противопожарные двери 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, обеспечена аварийным выходом.

Освещение лестничных клеток типа Н2 предусматривается в соответствии с СП 1.13130.2020 и СТУ.

Ширина маршей лестничных клеток предусмотрена не менее 1,05 м.

Ширина внеквартирных коридоров составляет не менее 1,4 м.

Расстояние от двери наиболее удалённой квартиры до выхода в лестничную клетку составляет не более 25 м.

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям статьи 134 Федерального закона № 123-ФЗ и СТУ.

Выходы на кровлю здания предусмотрены в соответствии с СП 4.13130.2013 и СТУ.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусматривается зазор шириной не менее 75 мм.

Пожарный отсек № 2 оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

внутренним противопожарным водопроводом в соответствии с СП 10.13130.2020 и СТУ;

автоматической пожарной сигнализацией в соответствии с СП 484.1311500.2020 и СТУ;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа в соответствии с СП 3.13130.2009 и СТУ;

системой противодымной защиты в соответствии с СП 7.13130.2013 и СТУ (удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусматривается из коридоров подземных этажей, сообщающихся с тамбур-шлюзами 1-го типа, из общих коридоров и холлов жилых секций с незадымляемыми лестничными клетками; подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции предусматривается в шахты лифтов, в тамбур-шлюзы (лифтовые холлы) при выходе из лифтов в подземном этаже, в незадымляемые лестничные клетки типа Н2, в помещения зон безопасности с подогревом воздуха до температуры плюс 18°C, в нижние части коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объёмов, удаляемых из них продуктов горения).

Из вестибюля (холла) входной группы жилой части здания не предусматривается устройство системы вытяжной противодымной вентиляции.

#### **4.2.2.11. В части санитарно-эпидемиологической безопасности**

##### **Обеспечения санитарно-эпидемиологических требований**

Земельный участок площадью 9456,00 кв. м отведенный для строительства многоэтажного жилого дом со встроенными помещениями общественного назначения согласно градостроительного плана № РФ -50-3-39-0-00-2021-29014 расположен в территориальной зоне многоэтажной жилой застройки. Размещение проектируемого здания относится к основному виду разрешенного использования, за пределами промышленных площадок, что соответствует п. 124. СанПиН 2.1.3684-21.

Для проектируемого жилого здания в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 санитарно-защитные зоны (СЗЗ) не регламентируется. Санитарные разрывы от открытых стоянок легковых автомобилей до нормируемых объектов приняты в соответствии с по табл.7.1.1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03).

Техническим отчетом по результатам инженерно-экологических изысканий выполненным в 2021 г. (Шифр: 36-ГЭМ-21-ИЭИ) согласно лабораторным исследованиям и испытаниям подтверждена пригодность отведенного земельного участка под строительство без ограничений по радиационному фактору, микробиологическим и паразитологическим показателям в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.6.2523-09 (НРБ-99/2009), СанПиН 1.2.3685-21.

Проектируемый объект представлен 4-х секционным 17-ти этажным (17 надземных и 2 подземный) зданием. В подземном этаже расположена многоуровневая автостоянка, технические помещения (венткамера, ИТП, насосные). На первом этаже запроектированы помещения общественного назначения: офисы, кафе. Жилая группа этажей со 2-го по 17 включает в себя жилые квартиры. Каждая секция оборудована 2 лифтами, габариты позволяют осуществлять транспортировку человека на носилках.

Помещение уборочного инвентаря, оборудовано раковиной.

Размещение жилых помещений относительно машинных отделений и шахт лифтов, электрощитовой, насосных, выполнено в соответствии с требованиями п. 137 СанПиН 2.1.3684-21.

Для внутренней отделки помещений применение материалов отвечающих гигиеническим требованиям и стандартам. Стены помещений основного назначения – цементно-песчаная штукатурка; кладовая уборочного инвентаря, с/у — керамическая плитка. В жилых помещениях квартир – подход индивидуальный. Полы - в помещениях общего пользования – керамогранит.

В соответствии с требованиями п. 137 СанПиН 2.1.3684-21, предусмотрены меры по звукоизоляции, обеспечивающие нормативный индекс изоляции воздушного шума 50-52 Дб., в т. ч. в качестве дополнительной меры применение уплотнительных звуко- и виброизолирующих прокладок.

Продолжительность инсоляции в жилых помещениях проектируемого дома, соответствуют п. 130. СанПиН 2.1.3684-21; гигиенические нормативы

по естественному освещению в помещениях жилых квартир приняты в соответствии с табл.5.58 СанПиН 1.2.3685-21.

Источником водоснабжения корпуса является городской водопровод. Подключение к существующей сети осуществляется в соответствии с техническими условиями. Качество воды в городском водопроводе соответствует требованиям СанПиН 2.1.3685-21 и обеспечивает требования всех размещаемых в здании потребителей.

В помещениях жилых квартир предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением воздуха. Естественная вентиляция жилых помещений осуществляется путем притока воздуха через специальные устройства оконных и дверных конструкций. Вытяжные отверстия каналов предусмотрены автономные на кухнях и санитарных узлах.

Устройство систем отопления и вентиляции зданий соответствует требованиям п.128. СанПиН 2.1.3684-21.

Кафе общей площадью 308 кв. м. Объёмно-планировочные решения размещения помещений запроектированы с учетом требований СанПиН 2.32.4.3590-20, предусматривают поточность технологического процесса, а также исключают возможность пересечения путей движения посетителей и персонала.

В офисных помещениях расположенных на первом этаже (всего 21 шт., общей площадью 1599 кв. м) не предусматривается размещение промышленных производств, соблюдены нормативы по шуму, инфразвуку, вибрации, электромагнитным полям, доставка и вывоз материалов, осуществляться в соответствии с требованиями п.138. СанПиН 2.1.3684-21. Офисных помещениях обеспечены обособленным от жилой части здания входом. Запланированы комнаты хранения уборочного инвентаря, санитарные узлы для персонала. Для соблюдения правил личной гигиены оборудованы раковины с подводкой горячей и холодной воды. Помещения имеют естественное и искусственное освещение.

Общая численность работающего персонала составляет 222 человека. Служебно-бытовые помещения для персонала приняты в соответствии с требованиями СанПиН 2.32.4.3590-20.

Организация строительного производства и строительных работ запроектированы с учетом обеспечения оптимальных условий труда и трудового процесса при организации и проведении строительных работ, снижения риска нарушения здоровья работающих, а также населения, проживающего в зоне влияния строительного производства в соответствии с требованиями СП 2.2.3670-20.

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

#### **4.2.3.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений**



Раздел 1. «Пояснительная записка»

- Оперативные изменения не вносились

Раздел 3. «Архитектурные решения»

- Оперативные изменения не вносились

Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

- Оперативные изменения не вносились

#### **4.2.3.2. В части планировочной организации земельных участков**

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»

- Из текстовой части ПЗУ исключены ссылки на недействующие нормы.
- По тексту раздела ПЗУ исправлена дата выдачи ГПЗУ.
- Указана информация по наличию на участке зданий, подлежащих сносу и существующих инженерных коммуникаций, подлежащих перекладке.
- Представлен сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям инженерно-технического обеспечения.
- Представлено согласование строительства в границах водоохранной зоны реки Клязьма с территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству.
- Представлены акты о сносе существующих строений на участке.

#### **4.2.3.3. В части конструктивных решений**

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

- Оперативные изменения не вносились

#### **4.2.3.4. В части систем электроснабжения**

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

- Оперативные изменения не вносились

#### **4.2.3.5. В части систем водоснабжения и водоотведения**

Раздел 5 Подраздел «Система водоснабжения»

- Оперативные изменения не вносились

Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»

- Оперативные изменения не вносились

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

Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

- Оперативные изменения не вносились

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

- Оперативные изменения не вносились

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

- Оперативные изменения не вносились

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

- Оперативные изменения не вносились

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту жилого дома»

- Оперативные изменения не вносились

#### **4.2.3.7. В части систем связи и сигнализации**

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

- Оперативные изменения не вносились

#### **4.2.3.8. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства**

Раздел 6. «Проект организации строительства»

- Оперативные изменения не вносились

#### **4.2.3.9. В части мероприятий по охране окружающей среды**

Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

- Оперативные изменения не вносились

#### **4.2.3.10. В части пожарной безопасности**

Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

- Оперативные изменения не вносились

#### **4.2.3.11. В части санитарно-эпидемиологической безопасности**

Обеспечения санитарно-эпидемиологических требований

- Оперативные изменения не вносились

### **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 оценка ее соответствия требованиям проведена на дату выдачи градостроительного плана.

## **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;
- Инженерно-экологические 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**

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование и требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату выдачи градостроительного плана.

## **VI. Общие выводы**

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

### **1) 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

### **2) Герова Ольга Сергеевна**

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-2-6029  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.07.2015  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.07.2025

### **3) 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

### **4) 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

### **5) 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: 27.11.2024

### **6) Уразметов Тимур Масхутович**

Направление деятельности: 37. Системы водоснабжения и водоотведения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-37-11630  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2019  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2024

### **7) 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

8) Миндубаев Марат Нуратаевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7271

Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2022

9) Рогов Игорь Юрьевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-2-5386

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.03.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.03.2025

10) Ковальчук Юрий Иванович

Направление деятельности: 9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-9-13252

Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2025

11) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 5.1.4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-5-7203

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.06.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.06.2027

12) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства

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

Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.12.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.12.2024

13) Мещеряков Александр Викторович

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-47-1-9503

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.08.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.08.2027

14) 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