

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

16-2-1-3-063391-2021

Дата присвоения номера:

27.10.2021 15:10:48

Дата утверждения заключения экспертизы

27.10.2021



[Скачать заключение экспертизы](#)

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И
ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН ПО
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ"**

"УТВЕРЖДАЮ"
И.о. директора
Зинатуллин Тимур Рустамович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

ПК-17, жилой дом № 1-17 корпус 1 микрорайона М-1 жилого района «Светлая долина», расположенного в Советском районе г. Казани

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: ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ"
ОГРН: 1021602860510

ИНН: 1654017928

КПП: 166001001

Адрес электронной почты: expertiza-rt@tatar.ru

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420073, г. Казань, ул. Шуртыгина д. 22

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АК БАРС ИНЖИНИРИНГ"

ОГРН: 1121690089685

ИНН: 1657125304

КПП: 165701001

Адрес электронной почты: ABireception@abdev.ru

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420124, ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА МЕРИДИАННАЯ, ДОМ 1, ПОМЕЩЕНИЕ 16Е

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление в экспертизу от 20.08.2021 № 1162, ООО "АК БАРС Инжиниринг"
2. Гражданско-правовой договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий от 23.09.2021 № 2915Д-21/ГРТ-33274/01, ГАУ "УГЭЦ РТ"
3. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ к Договору №2915Д-21/ГРТ-33274/01 от 23.09.2021г. на проведение негосударственной экспертизы от 15.10.2021 № 1, ГАУ "УГЭЦ РТ"

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. Доверенность от 05.03.2021 № б/н, ООО «Специализированный застройщик «Светлая долина»
2. Градостроительный план земельного участка от 19.04.2021 № РФ-16-2-01-0-00-2021-0691, Управление архитектуры и градостроительства Исполнительного комитета г. Казани
3. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 24.03.2021 № 69, ООО «УК «Светлая долина»
4. Технические условия на наружное освещение от 01.03.2021 № 39, Комитет внешнего благоустройства ИК МО г. Казани
5. Технические условия на сети связи от 06.04.2021 № ТС-31-08-5/28, ПАО «ТАТТЕЛЕКОМ»
6. Технические условия на электроснабжение от 24.02.2021 № 65, ООО «Энерготранзит»
7. Технические условия на теплоснабжение от 23.03.2021 № ТУ-ПК 17СД/2021, ООО «ГК ТРАНЗИТ»
8. Технические условия на отвод ливневых и талых вод, выполнение работ по благоустройству территории от 23.04.2021 № 02-41/848, Комитет внешнего благоустройства ИК МО г. Казани
9. Технические условия на водоснабжение и водоотведение от 07.05.2021 № 07-15/10463, МУП «Водоканал» ИК МО г. Казани
10. Задание на проведение инженерно-геодезических изысканий от 07.10.2020 № б/н, ООО «АК БАРС Инжиниринг»
11. Задание на проведение инженерно-экологических изысканий от 07.08.2020 № б/н, ООО «АК БАРС Инжиниринг»
12. Задание на проведение инженерно-геологических изысканий от 07.10.2020 № б/н, ООО «АК БАРС Инжиниринг»
13. Программа проведения инженерно-экологических изысканий от 07.08.2020 № б/н, ООО ИК «ГЕОАЛЬЯНС»
14. Программа проведения инженерно-геодезических изысканий от 14.10.2020 № б/н, ООО ИК «ГЕОАЛЬЯНС»
15. Программа проведения инженерно-геологических изысканий от 09.10.2020 № б/н, ООО ИК «ГЕОАЛЬЯНС»
16. Задание на проектирование от 28.06.2021 № б/н, ООО «АК БАРС Инжиниринг»
17. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 26.05.2021 № 3845/2021, Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей
18. Накладная от 01.09.2021 № 1, ООО «Архитектурное Бюро АБ 1»
19. Результаты инженерных изысканий (10 документ(ов) - 10 файл(ов))
20. Проектная документация (16 документ(ов) - 38 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: ПК-17, жилой дом № 1-17 корпус 1 микрорайона М-1 жилого района «Светлая долина», расположенного в Советском районе г. Казани

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

Республика Татарстан (Татарстан), Республика Татарстан, г. Казань, жилой район «Светлая долина».

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1.5

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	кв.м.	878,89
Общая площадь	кв.м.	8524,83
Строительный объем здания	куб.м.	28652,9
в том числе: ниже отм. 0,000	куб.м.	2006,92
Общая площадь нежилых помещений общественного назначения	кв.м.	410,96
Количество этажей (в том числе подземных)	эт.	12 (1)

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: III

Ветровой район: II

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В геоморфологическом отношении площадка изысканий расположена в пределах левобережной аллювиальной среднелепесточеновой III надпойменной террасы р. Волга, на правом берегу р. Ноксы. Общая поверхность территории характеризуется абсолютными отметками 70,61–71,61 м БС. Русло р. Нокса расположено в 63,5 м к западу от площадки изысканий.

Опасных для строительства физико-геологических процессов и явлений в пределах участка строительства и на прилегающей территории визуальными методами не выявлено.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

По характеру подтопления, в соответствии с п. 5.4.8 СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений.» (далее – СП 22.13330.2016), территория изысканий относится к неподтопленным территориям. По

характеру техногенного воздействия неподтопленная территория, в соответствии с п. 5.4.9 СП 22.13330.2016, относится к потенциально подтопляемым территориям.

По совокупности факторов, согласно прил. Г СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (далее – СП 47.13330.2016), территория изысканий отнесена к III (сложной) категории сложности инженерно-геологических условий.

По степени устойчивости относительно образования карстовых провалов, в соответствии с прил. Е СП 116.13330.2016 «СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения» (далее – СП 116.13330.2016)», территория изысканий отнесена к VI категории устойчивости, применение противокарстовых мероприятий не требуется.

Сейсмичность района работ – 6 баллов (СП 14.13330.2018 «СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах» (далее – СП 14.13330.2018) и карта ОСР-2015-А). Грунты площадки изысканий по сейсмическим свойствам отнесены к III категории.

По степени морозной пучинистости, согласно п.6.8.3 СП 22.13330.2016, грунты в зоне сезонного промерзания, классифицированы как среднепучинистые и сильнопучинистые.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта по СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» (далее СП 131.13330.2018) составляет для глинистых грунтов – 1,43 м.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

В административном отношении участок инженерно-экологических изысканий расположен в Советском районе г. Казани. К северу и северо-востоку исследуемая территория ограничена проезжей частью улицы Рашида Нежметдинова, застраиваемой площадкой и строящимся детским садом, к востоку, югу и юго-востоку расположены жилые дома жилого комплекса «Светлая долина», проходит ул. Александра Курынова, к западу участок граничит с очистными сооружениями ливневого стока закрытого типа жилого комплекса «Светлая долина». Минимальное расстояние от границ проведения работ до территорий жилых зон составляет 49 м. Площадка предстоящего строительства свободна от застройки, поверхность площадки относительно ровная, спланирована насыщенным грунтом и щебнем. Площадь участка изысканий составляет 3,8866 га.

Ближайшими водными объектами являются р. Нокса, протекающая на расстоянии 53 м к югу и юго-западу и река Вертелевка, протекающая на расстоянии 589 м к юго-востоку от территории, на которой предполагается строительство объекта. В соответствии со статьей 65 Водного кодекса РФ водоохранная зона р. Ноксы составляет 100 м. Участок изысканий частично расположен в границах водоохранной зоны реки.

Согласно постановлению Правительства РФ от 28.02.2019 г. №206 «Об утверждении положения об отнесении водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения» р. Нокса соответствует водным объектам рыбохозяйственного значения второй категории. Согласно постановлению Правительства РФ от 6.10.2008 №743 ширина рыбоохранной зоны р. Ноксы составляет 100 м.

На участке изысканий охраняемые виды животных, занесенные в Красную Книгу РТ и Красную Книгу РФ, отсутствуют. В районе проведения планируемых работ миграционные процессы не наблюдались.

На исследуемой территории в ходе проведения инженерно-экологических изысканий растительность не обнаружена. На участке изысканий охраняемые виды растений, занесенные в Красную Книгу РТ и Красную Книгу РФ, отсутствуют.

На территории участка изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, регионального, местного значения и их охранные зоны; леса лесного фонда, лесопарковый зеленый пояс, сибирезянные скотомогильники и биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны, кладбища и их санитарно-защитные зоны, свалки и полигоны ТКО и их санитарно-защитные зоны, месторождения общераспространенных полезных ископаемых, охранные зоны стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды.

Согласно сведениям, представленным в письме Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан от 04.09.2020 г. №9398/12, участок изысканий входит в границы Арбузовского и Приноксинского месторождений вод. В соответствии с приказом Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан от 08.05.2014 №342-п участок изысканий входит в границы III пояса зоны санитарной охраны водозабора «Аки».

В соответствии с приказом Минпромторга России от 20.11.2019 г. №4337 участок изысканий расположен в полосе воздушного подхода аэродрома «Казань (Борисоглебское)». Размещение проектируемого объекта согласовано с Казанским авиационным заводом им. С.П. Горбунова – филиалом ПАО «Туполев» и руководством аэродрома Казань «Борисоглебское» (письмо от 24.05.2021 №Исх-7334-44.03).

Согласно сведениям, представленным в письме Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия от 28.09.2020 №01-02/3972, на участке изысканий отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия. Сведениями об отсутствии на участке изысканий выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, Комитет не располагает. Производство работ должно осуществляться в порядке, установленном статьей 36 Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Архитектурное Бюро АБ1"

ОГРН: 1141690084634

ИНН: 1657148735

КПП: 166001001

Адрес электронной почты: AB1reception@abdev.ru

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420124, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Аделя Кутуя, д. 118, корпус 2, помещение 3

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 28.06.2021 № б/н, ООО «АК БАРС Инжиниринг»

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 19.04.2021 № РФ-16-2-01-0-00-2021-0691, Управление архитектуры и градостроительства Исполнительного комитета г. Казани

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

1. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 24.03.2021 № 69, ООО «УК «Светлая долина»
2. Технические условия на наружное освещение от 01.03.2021 № 39, Комитет внешнего благоустройства ИК МО г. Казани
3. Технические условия на сети связи от 06.04.2021 № ТС-31-08-5/28, ПАО «ТАТТЕЛЕКОМ»
4. Технические условия на электроснабжение от 24.02.2021 № 65, ООО «Энерготранзит»
5. Технические условия на теплоснабжение от 23.03.2021 № ТУ-ПК 17СД/2021, ООО «ГК ТРАНЗИТ»
6. Технические условия на отвод ливневых и талых вод, выполнение работ по благоустройству территории от 23.04.2021 № 02-41/848, Комитет внешнего благоустройства ИК МО г. Казани
7. Технические условия на водоснабжение и водоотведение от 07.05.2021 № 07-15/10463, МУП «Водоканал» ИК МО г. Казани

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

16:16:120601:9818

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

Застройщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Светлая долина»

ОГРН: 1151690088593

ИНН: 1657202333

КПП: 165701001

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420124, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Меридианная д. 1, помещение 11

Технический заказчик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «АК БАРС Инжиниринг»

ОГРН: 1121690089685

ИНН: 1657125304

КПП: 165701001

Адрес электронной почты: AB1reception@abdev.ru

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420124, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Меридианная д. 1

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	21.10.2020	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью Изыскательская компания «ГЕОАЛЪЯНС» ОГРН: 1141690051128 ИНН: 1661041255 КПП: 165801001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420039, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Гагарина, 87А, помещение 40
ИГДИ ИУЛ	06.09.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ КОМПАНИЯ "ГЕОАЛЪЯНС" ОГРН: 1141690051128 ИНН: 1661041255 КПП: 165801001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420039, Г. КАЗАНЬ, УЛ. ГАГАРИНА, ЗД 87А, ПОМЕЩ. 40
Инженерно-геологические изыскания		
Отчет по инженерно-геологическим изысканиям (том 2)	11.12.2020	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью Изыскательская компания «ГЕОАЛЪЯНС» ОГРН: 1141690051128 ИНН: 1661041255 КПП: 165801001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420039, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Гагарина, 87А, помещение 40
Отчет по инженерно-геологическим изысканиям (том 1)	11.12.2020	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью Изыскательская компания «ГЕОАЛЪЯНС» ОГРН: 1141690051128 ИНН: 1661041255 КПП: 165801001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420039, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Гагарина, 87А, помещение 40
Отчет по инженерно-геологическим изысканиям (том 3)	11.12.2020	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью Изыскательская компания «ГЕОАЛЪЯНС» ОГРН: 1141690051128 ИНН: 1661041255 КПП: 165801001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420039, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Гагарина, 87А, помещение 40
ИГИ ИУЛ том 3	06.09.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ КОМПАНИЯ "ГЕОАЛЪЯНС" ОГРН: 1141690051128 ИНН: 1661041255 КПП: 165801001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420039, Г. КАЗАНЬ, УЛ. ГАГАРИНА, ЗД 87А, ПОМЕЩ. 40
ИГИ ИУЛ том 1	06.09.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ КОМПАНИЯ "ГЕОАЛЪЯНС" ОГРН: 1141690051128 ИНН: 1661041255 КПП: 165801001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420039, Г. КАЗАНЬ, УЛ. ГАГАРИНА, ЗД 87А, ПОМЕЩ. 40
ИГИ ИУЛ том 2	06.09.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ КОМПАНИЯ "ГЕОАЛЪЯНС" ОГРН: 1141690051128 ИНН: 1661041255 КПП: 165801001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420039, Г. КАЗАНЬ, УЛ. ГАГАРИНА, ЗД 87А, ПОМЕЩ. 40
Инженерно-экологические изыскания		
Отчет по инженерно-экологическим изысканиям	10.12.2020	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью Изыскательская компания «ГЕОАЛЪЯНС»

		ОГРН: 1141690051128 ИНН: 1661041255 КПП: 165801001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420039, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Гагарина, 87А, помещение 40
ИУЛ ИЭИ	03.09.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ КОМПАНИЯ "ГЕОАЛЬЯНС" ОГРН: 1141690051128 ИНН: 1661041255 КПП: 165801001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420039, Г. КАЗАНЬ, УЛ. ГАГАРИНА, ЗД 87А, ПОМЕЩ. 40

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

Местоположение: Республика Татарстан (Татарстан), г. Казань, жилой район «Светлая долина»

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

Застройщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Светлая долина»

ОГРН: 1151690088593

ИНН: 1657202333

КПП: 165701001

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420124, Республика Татарстан, г. Казань, ул.

Меридианная д. 1, помещение 11

Технический заказчик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «АК БАРС Инжиниринг»

ОГРН: 1121690089685

ИНН: 1657125304

КПП: 165701001

Адрес электронной почты: ABIRECEPTION@ABDEV.RU

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420124, Республика Татарстан, г. Казань, ул.

Меридианная д.1

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

1. Задание на проведение инженерно-геодезических изысканий от 07.10.2020 № б/н, ООО «АК БАРС Инжиниринг»
2. Задание на проведение инженерно-экологических изысканий от 07.08.2020 № б/н, ООО «АК БАРС Инжиниринг»
3. Задание на проведение инженерно-геологических изысканий от 07.10.2020 № б/н, ООО «АК БАРС Инжиниринг»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа проведения инженерно-экологических изысканий от 07.08.2020 № б/н, ООО ИК «ГЕОАЛЬЯНС»
2. Программа проведения инженерно-геодезических изысканий от 14.10.2020 № б/н, ООО ИК «ГЕОАЛЬЯНС»
3. Программа проведения инженерно-геологических изысканий от 09.10.2020 № б/н, ООО ИК «ГЕОАЛЬЯНС»

Инженерно-геодезические изыскания

ООО ИК «ГеоАльянс», 14.10.2020 - программа на производство инженерно-геодезических изысканий.

Инженерно-геологические изыскания

ООО ИК «ГеоАльянс», 09.10.2020 - программа на производство инженерно-геологических изысканий.

Инженерно-экологические изыскания

ООО ИК «ГеоАльянс» от 07.08.2020 - программа производства инженерно-экологических изысканий

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	ИГДИ ИУЛ.pdf	pdf	F778400E	б/н от 06.09.2021 ИГДИ ИУЛ
	ИГДИ ИУЛ.pdf.sig	sig	BF16FE42	
2	ИГДИ.pdf	pdf	8571599E	УХ-028503-ИГДИ от 21.10.2020 Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям
	ИГДИ.pdf.sig	sig	176CDBDC	
Инженерно-геологические изыскания				
1	ИГИ ИУЛ том 3.pdf	pdf	9C5D5241	б/н от 06.09.2021 ИГИ ИУЛ том 3
	ИГИ ИУЛ том 3.pdf.sig	sig	55144235	
2	ИГИ ИУЛ том 1.pdf	pdf	8FCEC3D4	б/н от 06.09.2021 ИГИ ИУЛ том 1
	ИГИ ИУЛ том 1.pdf.sig	sig	2F963EFC	
3	ИГИ ИУЛ том 2.pdf	pdf	BB000121	б/н от 06.09.2021 ИГИ ИУЛ том 2
	ИГИ ИУЛ том 2.pdf.sig	sig	B691AF50	
4	ИГИ том 2.pdf	pdf	EABDD89B	УХ-028503-ИГИ 2 том от 11.12.2020 Отчет по инженерно-геологическим изысканиям (том 2)
	ИГИ том 2.pdf.sig	sig	11B28BCC	
5	ИГИ Том 1.pdf	pdf	37AFDBDC	УХ-028503-ИГИ 1 том от 11.12.2020 Отчет по инженерно-геологическим изысканиям (том 1)
	ИГИ Том 1.pdf.sig	sig	FD608A6E	
6	ИГИ том 3.pdf	pdf	9FF06A8C	УХ-028503-ИГИ 3 том от 11.12.2020 Отчет по инженерно-геологическим изысканиям (том 3)
	ИГИ том 3.pdf.sig	sig	B94FFD32	
Инженерно-экологические изыскания				
1	иул ИЭИ ПК-17.pdf	pdf	95FFE8FA	б/н от 03.09.2021 ИУЛ ИЭИ
	иул ИЭИ ПК-17.pdf.sig	sig	1E1894AC	
2	УХ-028503-ИЭИ.pdf	pdf	8906ECEE	УХ-028503-ИЭИ от 10.12.2020 Отчет по инженерно-экологическим изысканиям
	УХ-028503-ИЭИ.pdf.sig	sig	CA83A74E	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Техническим заданием и программой на производство инженерно-геодезических изысканий предусматривается проведение работ в соответствии с требованиями следующих национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), включенных в перечни, указанные в частях 1 и 7 статьи 6 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ: СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».

Состав и объемы работ, методы выполнения инженерно-геодезических изысканий определены программой на производство инженерно-геодезических изысканий согласованной ООО «АК БАРС Инжиниринг» 14.10.2020.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Техническим заданием и программой на производство инженерно-геологических изысканий предусматривается проведение работ в соответствии с требованиями следующих национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), включенных в перечни, указанные в частях 1 и 7 статьи 6 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ: СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».

Состав и объемы работ, методы выполнения инженерно-геологических изысканий определены программой на проведение инженерно-геологических изысканий согласованной ООО «АК БАРС Инжиниринг» 07.10.2020.

Проведение изыскательских, исследовательских и аналитических работ регламентировалось требованиями нормативно-инструктивных и методических документов на все виды соответствующих работ.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Заданием на выполнение инженерных изысканий и программой инженерно-экологических изысканий предусмотрено проведение работ в соответствии с требованиями следующих национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), включенных в перечни, указанные в частях 1 и 7 статьи 6 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ: СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Состав и объемы работ, методы их выполнения в составе инженерно-экологических изысканий определены программой инженерно-экологических изысканий по данному объекту. Проведение изыскательских,

исследовательских и аналитических работ регламентировалось требованиями нормативно-инструктивных и методических документов на все виды соответствующих работ.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В ходе проведения экспертизы изменения в результаты инженерно-геодезических изысканий не вносились.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

В ходе проведения экспертизы изменения в результаты инженерно-геологических изысканий не вносились.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 1 _2021-063-ПЗ.pdf	pdf	2600C371	07-01 от 25.10.2021 Раздел 01. Пояснительная записка
	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 1 _2021-063-ПЗ.pdf.sig	sig	D2BE67EF	
	2021-063 Раздел ПД № 1 _2021-063-ПЗ.pdf	pdf	839FE701	
	2021-063 Раздел ПД № 1 _2021-063-ПЗ.pdf.sig	sig	22E8D2A4	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	2021-063 Раздел ПД № 2 _2021-063-ПЗУ.pdf	pdf	F8CF00F0	07-02 от 22.10.2021 Раздел 02. Схема планировочной организации земельного участка
	2021-063 Раздел ПД № 2 _2021-063-ПЗУ.pdf.sig	sig	2A1F99D2	
	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 2 _2021-063-ПЗУ.pdf	pdf	C7291E88	
	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 2 _2021-063-ПЗУ.pdf.sig	sig	92AC2913	
Архитектурные решения				
1	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 3 _2021-063-АР.pdf	pdf	18662B33	07-03 от 25.10.2021 Раздел 03. Архитектурные решения
	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 3 _2021-063-АР.pdf.sig	sig	4BE321E8	
	2021-063 Раздел ПД № 3 _2021-063-АР.pdf	pdf	0197F6C7	
	2021-063 Раздел ПД № 3 _2021-063-АР.pdf.sig	sig	0C9D1202	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 4 _том1_2021-063-КР1.pdf	pdf	59BFB1D8	07-04 от 30.09.2021 Раздел 04. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 4 _том1_2021-063-КР1.pdf.sig	sig	C5D9FBE4	
	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 4 _том4.3_2021-063-КР3.pdf	pdf	1AB26996	
	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 4 _том4.3_2021-063-КР3.pdf.sig	sig	E50F9933	
	2021-063 Раздел ПД № 4 _том4.3_2021-063-КР3.pdf	pdf	56D37EB6	
	2021-063 Раздел ПД № 4 _том4.3_2021-063-КР3.pdf.sig	sig	875229B5	
	2021-063 Раздел ПД № 4 Раздел ПД .1_2021-063-КР1 том 4.pdf	pdf	700E2122	
	2021-063 Раздел ПД № 4 Раздел ПД .1_2021-063-КР1 том 4.pdf.sig	sig	6C0D40A6	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1		pdf	DA1BC856	

	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 _2021-063-ИОС1.pdf			07-05 от 04.10.2021 Подраздел 1. Система электроснабжения
	<i>ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 _2021-063-ИОС1.pdf.sig</i>	sig	939CE40B	
	2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 _2021-063-ИОС1.pdf	pdf	08F251CA	
	<i>2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 _2021-063-ИОС1.pdf.sig</i>	sig	087BA1D8	
Система водоснабжения				
1	2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 №46 от 12.04.2021.pdf	pdf	9779818D	07-06 от 07.06.2021 Подраздел 2. Система водоснабжения
	<i>2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 №46 от 12.04.2021.pdf.sig</i>	sig	C68455A7	
	2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 _2021-063-ИОС2.pdf	pdf	B0257502	
	<i>2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 _2021-063-ИОС2.pdf.sig</i>	sig	4056D8BA	
	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 _2021-063-ИОС2.pdf	pdf	12D0C627	
	<i>ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 _2021-063-ИОС2.pdf.sig</i>	sig	A3DCA710	
	2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 №02-41-848 от 23.04.2021.pdf	pdf	3F178C01	
	<i>2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 №02-41-848 от 23.04.2021.pdf.sig</i>	sig	6153A0F9	
Система водоотведения				
1	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 3 _2021-063-ИОС3.pdf	pdf	D2A576B1	07-07 от 13.07.2021 Подраздел 3. Система водоотведения
	<i>ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 3 _2021-063-ИОС3.pdf.sig</i>	sig	268FEE14	
	2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 3 _2021-063-ИОС3.pdf	pdf	57304AE4	
	<i>2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 3 _2021-063-ИОС3.pdf.sig</i>	sig	DC76D617	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4 _2021-063-ИОС4.pdf	pdf	2264C1C7	07-08 от 27.09.2021 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование
	<i>ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4 _2021-063-ИОС4.pdf.sig</i>	sig	2B8BC025	
	2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4 _2021-063-ИОС4.pdf	pdf	8B189363	
	<i>2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4 _2021-063-ИОС4.pdf.sig</i>	sig	D60EECDB	
Сети связи				
1	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 5 2021-063-ИОС5.pdf	pdf	AC4005E7	07-09 от 08.09.2021 Подраздел 5. Сети связи
	<i>ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 5 2021-063-ИОС5.pdf.sig</i>	sig	6F554F99	
	2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 5 _2021-063-ИОС5.pdf	pdf	434E934B	
	<i>2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 5 _2021-063-ИОС5.pdf.sig</i>	sig	7E81CA76	
Технологические решения				
1	2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 6 _2021-063-ИОС6.pdf	pdf	F5D8AB58	07-11 от 12.07.2021 Подраздел 7. Технологические решения
	<i>2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 6 _2021-063-ИОС6.pdf.sig</i>	sig	2DB63774	
	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 6 _2021-063-ИОС6.pdf	pdf	B2B60040	
	<i>ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 6 _2021-063-ИОС6.pdf.sig</i>	sig	CFEA159D	
Проект организации строительства				
1	2021-063 Раздел ПД № 6 _2021-063-ПОС.pdf	pdf	A74440F5	07-12 от 12.07.2021 Раздел 06. Проект организации строительства
	<i>2021-063 Раздел ПД № 6 _2021-063-ПОС.pdf.sig</i>	sig	27F693FC	
	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 6 _2021-063-ПОС.pdf	pdf	EA1CCD02	
	<i>ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 6 _2021-063-ПОС.pdf.sig</i>	sig	0AAF42FC	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				

1	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 8 _2021-063-ОOC.pdf	pdf	67401B2D	07-14 от 09.08.2021 Раздел 08. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	<i>ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 8 _2021-063-ОOC.pdf.sig</i>	sig	580F69FF	
	2021-063 Раздел ПД № 8 _2021-063-ОOC.pdf	pdf	FAFFCC8	
	<i>2021-063 Раздел ПД № 8 _2021-063-ОOC.pdf.sig</i>	sig	СВА94874	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 9 _2021-063-ПБ.pdf	pdf	ВВFDEAAB	07-15 от 13.07.2021 Раздел 09. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	<i>ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 9 _2021-063-ПБ.pdf.sig</i>	sig	48C65151	
	2021-063 Раздел ПД № 9 _2021-063-ПБ.pdf	pdf	753DE89B	
	<i>2021-063 Раздел ПД № 9 _2021-063-ПБ.pdf.sig</i>	sig	С01АА5СВ	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	2021-063 Раздел ПД № 10 _2021-063-ОДИ.pdf	pdf	0E7C9DFF	07-16 от 03.09.2021 Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	<i>2021-063 Раздел ПД № 10 _2021-063-ОДИ.pdf.sig</i>	sig	0881E4A3	
	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 10 2021-063-ОДИ.pdf	pdf	D330BA95	
	<i>ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 10 2021-063-ОДИ.pdf.sig</i>	sig	B5887DA7	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 10.1 _1_2021-063-ЭЭ.pdf	pdf	5F5F46FC	07-17 от 27.09.2021 Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	<i>ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 10.1 _1_2021-063-ЭЭ.pdf.sig</i>	sig	86F9789C	
	2021-063 Раздел ПД № 10.1 _1_2021-063-ЭЭ.pdf	pdf	3AB3E58C	
	<i>2021-063 Раздел ПД № 10.1 _1_2021-063-ЭЭ.pdf.sig</i>	sig	22703DFE	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 12 _том1_2021-063-ТБЭ.pdf	pdf	61BC1EAD	07-19 от 13.07.2021 4 Иная документация, установленная законодательными актами Российской Федерации
	<i>ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 12 _том1_2021-063-ТБЭ.pdf.sig</i>	sig	06C6DD01	
	2021-063 Раздел ПД № 12 _том1_2021-063-ТБЭ.pdf	pdf	760AD479	
	<i>2021-063 Раздел ПД № 12 _том1_2021-063-ТБЭ.pdf.sig</i>	sig	1E7CDF04	
	ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 12 _том2_2021-063-СКР.pdf	pdf	2DC55AA9	
	<i>ИУЛ 2021-063 Раздел ПД № 12 _том2_2021-063-СКР.pdf.sig</i>	sig	4E4B46C7	
	2021-063 Раздел ПД № 12 _том2_2021-063-СКР.pdf	pdf	EE3D424E	
	<i>2021-063 Раздел ПД № 12 _том2_2021-063-СКР.pdf.sig</i>	sig	C1DCA99E	

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

4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

В административном отношении участок строительства под размещение жилого дома № 1-17 пускового комплекса ПК-17 корпуса 1 микрорайона М-1 жилого района «Светлая долина» расположен в Советском районе г. Казани Республики Татарстан.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки и с градостроительным планом земельного участка № РФ-16-2-01-0-00-2021-0691, зона градостроительных регламентов, установленная для этой части территории микрорайона – Ж5 – зона многоэтажной жилой застройки (кадастровый номер земельного участка: 16:16:120601:9818, площадь 35726 кв. м), где к основным разрешенным видам использования земельных участков и объектов капитального строительства относятся объекты многоэтажной жилой застройки (высотная застройка).

Участок строительства не входит в границы зон памятников истории и культуры. На участке не выявлены объекты археологического наследия.

С северной и северо-восточной сторон участок изысканий граничит с проезжей частью улицы Н. Рахлина, с восточной, южной и юго-восточной с территорией жилых домов ЖК "Светлая долина", с западной стороны с территорией ливневых очистных сооружений закрытого типа ЖК "Светлая долина".

Участок свободен от застройки.

В соответствии с картой (схемой) границ приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации Казань (Борисоглебское), утвержденной приказом Минпромторга России от 24.06.2021 №2293 проектируемый участок с кадастровым номером 16:16:120601:9818 находится в подзонах №3, №4, №5, №6.

Согласно пояснительной записке к решению об установлении приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации Казань (Борисоглебское):

Разрешенная абсолютная отметка застройки, расположенной во внешней горизонтальной поверхности подзоны №3, Н=221,41 м. Абсолютная отметка верха проектируемого объекта составляет Н=109,075 м.

В подзоне №4 запрещено размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения и расположенных вне первой подзоны. К запрещаемым объектам относятся объекты, создающие помехи средствам управления воздушным движением и системы взлета и посадки: высоковольтные линии, мачты сотовой связи, радио, теле мачты и другие объекты, создающие помехи в работе оборудования РТОП, на отдельных территориях подзоны №4 устанавливаются ограничения по высотности зданий. Расположение, высота и назначение проектируемого жилого дома соответствует необходимым критериям для размещения объекта в данной зоне.

В подзоне №5 запрещается размещать опасные производственные объекты, определенные Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов. Пятая подзона включает в себя территорию, ограниченную поверхностями захода на посадку, продолженных до 30 км, проектируемые на земную и водную поверхности и охранную полосу, которая соответствует объектам 1 и 2 категории опасности и составляет 1 км. Категория проектируемого жилого дома соответствует необходимым критериям для размещения объекта в данной зоне.

В подзоне №6 запрещается размещение объектов, способствующих привлечению и массовому скоплению птиц. К объектам, способствующим привлечению и массовому скоплению птиц, относятся объекты размещения отходов, скотомогильники, фермы, зернохранилища, элеваторы, продуктовые склады, прочие складские помещения, предназначенные для хранения продуктов, теплицы, птицефермы, зверофермы, животноводческие предприятия и другие объекты привлекательные для птиц наличием открытых источников корма - проектируемый объект – жилой дом, не относится к вышеперечисленным объектам.

Таким образом, размещение (строительство) проектируемого объекта не противоречит предъявляемым требованиям к строительству в границах приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации Казань (Борисоглебское).

Въезды/выезды на участок строительства предусмотрены по существующим проездам ЖК «Светлая долина» со стороны улиц Натана Рахлина и Александра Курынова.

Подъезд автотранспорта к нежилым общественным помещениям, расположенным на первых этажах, предусмотрен с внешней стороны здания, выходы для жильцов из подъездов запроектированы во двор.

На отведенном земельном участке предусмотрено строительство 11-ти этажного жилого корпуса 1 со встроенными нежилыми общественными помещениями на 1 этаже здания, 18-ти этажного жилого корпуса 2, 18-ти этажного жилого корпуса 4, блочная распределительная трансформаторная подстанция (далее – БРТП).

Формирование планировочной структуры земельного участка принято с учетом размещения расчетного количества объектов благоустройства и рациональным зонированием территории. Предусмотрены места для отдыха взрослых, детские игровые площадки, спортивно-физкультурные площадки, хозяйственные площадки, автостоянки временного хранения автомашин на 14 машино-мест, автостоянки постоянного хранения автомашин на 44 машино-мест. Автостоянки временного хранения размещены с соблюдением нормативных расстояний от окон зданий (СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*»). Расчетное количество парковочных мест постоянного хранения автомашин предусмотрено размещать на автостоянках и паркингах микрорайона в радиусе пешеходной доступности в соответствии с утвержденным проектом планировки территории.

На территорию предусмотрены заезды с проезжей части прилегающих улиц и местных проездов.

Вокруг жилых зданий комплекса предусмотрена возможность кругового проезда автомашин. Проезды и площадки для стоянки автомашин, хоз. площадки, площадки для отдыха взрослых, отмостка запроектированы с асфальтобетонным покрытием. Тротуары запроектированы с покрытием тротуарной плиткой шириной не менее 2м, проезд для пожарных машин – с щебеночным покрытием.

Детские площадки запроектированы с гравийным покрытием, физкультурные – со специальным резиновым покрытием.

Проезды и тротуары запроектированы с бордюрами из бетонных бортовых камней по ГОСТ 6665. В местах съездов с тротуаров на проезды предусмотрено плавное понижение бетонного борта до 0,015 м, для обеспечения передвижения маломобильных групп населения.

Вдоль продольных сторон жилого корпуса 2 предусмотрены противопожарные проезды шириной не менее 4,2 м на расстоянии не более 5-8 м.

Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей, также обеспечены допустимые радиусы поворота транспортных средств.

Проектирование проездов выполнено с учетом возможности доступа пожарных в любую квартиру.

Застройка территории корпусов предполагает создание общего дворового пространства с элементами благоустройства (проезды, площадки, озеленение).

Корпус 1,2,4 – отдельно стоящие, запроектированы по периметру дворового пространства: проектируемый корпус 1 предусмотрен в северной части участка.

Расположение проектируемых жилых корпусов обеспечивает непрерывную продолжительность инсоляции жилых комнат не менее 2-х часов в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

Разрывы между сооружениями и площадками определены с учетом требований санитарных норм и требованиям пожарной безопасности.

В южной части участка запроектировано размещение БРТП.

В микрорайоне имеется физкультурно-оздоровительный комплекс, включающий открытые спортивные площадки для занятия спортом.

Планировочная организация земельного участка выполнена с учетом обеспечения беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения (МГН).

Свободная от застройки и покрытий территория в границах отвода озеленяется посевом многолетних трав и посадкой саженцев крупноразмерных деревьев и кустарников, с сохранением существующих насаждений. Предусмотрена установка урн, скамеек; оборудование площадок малыми архитектурными формами с учетом функционального назначения и возрастных категорий пользователей.

В соответствии с требованиями СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» проектные решения предусматривают устройство общих универсальных путей движения, предназначенных для использования всеми категориями населения: здоровыми, инвалидами и другими маломобильными группами населения (далее - МГН).

Заданием на проектирование не установлено количество и специализация квартир по отдельным категориям инвалидов. В связи с этим, проектом предусмотрены общие решения, обеспечивающие доступность функционально-планировочных элементов объекта, участка, входных узлов и путей эвакуации, с последующей возможностью дооснащения жилых помещений при необходимости с учетом потребностей отдельных категорий инвалидов и других маломобильных групп населения.

На территории обеспечена непрерывность запроектированных пешеходных и транспортных путей, удобных для инвалидов и маломобильных граждан. Пути пешеходного движения инвалидов предусмотрены по тротуарам, площадкам, имеющим твердое покрытие из асфальтобетона и тротуарных плиток, которые имеют ровную шероховатую поверхность, предотвращающую скольжение при намокании. Швы между плитами - не более 15 мм. Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%. Поперечный уклон пути движения принят в пределах 1-2%. Пересечения пешеходных дорожек решены в одном уровне. В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью высота бортовых камней тротуара составляет 0,025 м; ширина пониженного бордюра предусмотрена на ширину тротуара.

Транспортные и пешеходные пути соединяются с внешними по отношению к дворовой территории коммуникационными путями квартала.

Проектом обеспечиваются удобные пути движения ко всем функциональным зонам и площадкам участка, к элементам благоустройства и внешнего инженерного оборудования.

В местах примыкания тротуаров к проездам на пути следования МГН, высота вертикального препятствия не превышает 0,025 м.

В зоне автостоянок личного транспорта предусмотрены места для парковки автомобилей инвалидов, расположенные в радиусе не более 100 метров от входов в жилую часть здания.

Также предусмотрены машино-места для нежилых общественных помещений на первых этажах здания.

Места для парковки автотранспорта инвалидов обозначаются дорожными знаками, принятыми в международной практике.

Размеры парковочных мест приняты: 6,0 x 3,6 м и 5,0 x 2,5 м.

Озеленение участка предусмотрено с учетом требований безопасности, информативности и комфортности для инвалидов и маломобильных групп населения.

По основным направлениям пути движения людей по территории предусмотрено использование визуальной и тактильной информации. Предупреждающая информация для людей с полной и частичной потерей зрения о приближении к препятствиям (лестницам, пешеходному переходу, окончанию островка безопасности и пр.) обеспечивается изменением фактуры поверхностного слоя покрытия дорожек и тротуаров, тактильными предупреждающими и направляющими знаками и яркой контрастной окраской (разработка и детализация – в рабочей документации).

Организация рельефа выполнена методом проектных горизонталей. Отвод атмосферных вод решен от стен зданий уклонами планируемой территории, по лоткам проездов в дождеприемники ливневой канализации закрытого типа и далее в проектируемую сеть ливневой канализации, с учетом обеспечения безопасности движения по проездам, тротуарам и площадкам.

План организации рельефа выполнен с учетом существующих отметок прилегающей территории, принята Балтийская система высот (БС).

Условная отметка 0,000 жилого корпуса 1 принята на уровне чистого пола 1-го этажа и соответствует абсолютной отметке 71,35 м БС.

Схема планировочной организации земельного участка, принципиальные планировочные решения соответствуют требованиям технических регламентов, нормативным требованиям к планировке и застройке населённых пунктов.

Технико-экономические показатели по земельному участку:

Площадь отведенного земельного участка – 35 726 кв. м

Площадь благоустраиваемого земельного участка – 19 178 кв. м

Площадь благоустраиваемого земельного участка (за границами) – 2 480 кв. м

Площадь застройки – 4 359,03 кв. м
Площадь твердых покрытий – 6 982 кв. м
Площадь гравийного покрытия – 179 кв. м
Площадь покрытия из резиновой крошки – 1 324 кв. м
Площадь покрытия из резиновой крошки (за границами) – 24 кв. м
Площадь щебеночного покрытия (за границами) – 59 кв. м
Площадь озеленения – 6 333,97 кв. м
Площадь твердых покрытий (за границами) – 1 759 кв.м

4.2.2.2. В части объемно-планировочных решений

Проектируемое здание – 11-ти этажный двухсекционный многоквартирный жилой дом (корпус 1), приближенной к прямоугольной в плане формы, с подвальным этажом, с техническим чердаком, с габаритными размерами 52,80х15,08 в крайних осях.

Высота подвального этажа – 2,48 м.

Высота 1 этажа – 4,2 м.

Высота типового этажа – 2,95 м. Высота помещений типового этажа (в чистоте) – 2,73 м.

Высота помещений технического чердака (в чистоте) – 1,85 м.

Наибольшая высота здания от проектной отметки нуля до верха парапета машинного отделения лифта – 37,125 м.

В подвальном этаже предусмотрено размещение технического оборудования и технических помещений. Из подвального этажа предусмотрено не менее двух выходов непосредственно наружу.

На первом этаже жилой части здания в каждой секции предусмотрены помещения: входная группа с тамбурами; колясочная; ПУИ; лестничная клетка; лифтовой холл, также нежилые общественные помещения с отдельными, изолированными от жилой части входами.

Этажи со 2-го по 10-й – типовые, жилые.

В квартирах запроектированы помещения: коридоры; кухни; жилые комнаты; встроенные шкафы; отдельные и совмещенные санузлы.

В каждой квартире запроектирована лоджия или балкон с остеклением из алюминиевых профилей с двухкамерным стеклопакетом. Все жилые комнаты и кухни имеют естественное освещение через проемы в наружной стене. Отношение площади световых проемов к площади пола принято не менее 1:8.

Плоская кровля жилого дома запроектирована с внутренним водостоком. По периметру крыши предусмотрен парапет с ограждением общей высотой не менее 1,2 м.

Этажи жилого дома соединены между собой лестничными клетками и лифтовыми узлами. Лифтовые шахты располагаются смежно с нежилыми помещениями. Лестничные клетки предусмотрена со световыми проемами. В каждой секции предусмотрен лифт грузоподъемностью 1000 кг. Лифт грузоподъемностью 1000 кг, грузопассажирский, приспособлен для перевозки пожарных подразделений и МГН. Габариты кабины лифта 1100х2100 мм обеспечивают возможность транспортирования человека на носилках. Лифтовой холл служит зоной безопасности для маломобильных групп населения (далее – МГН).

Также в квартирах, расположенных на высоте более 15м, предусмотрены аварийные выходы на лоджии и балконы с шириной простенка от торца лоджии до остекленного проема не менее 1,2 м.

На чердаке предусмотрены помещения венткамер и лестничные клетки.

Выходы на кровлю – из лестничных клеток через противопожарные двери.

Наружная отделка

Стены – вентилируемый фасад с отделкой сертифицированным материалом фибро-цементной плиткой и с отделкой тонкослойной штукатуркой и покраской атмосферостойкой фасадной краской (выше 1-го этажа).

Окна – двухкамерный стеклопакет с энергосберегающим покрытием в переплетах из поливинилхлоридных профилей (ГОСТ 30674).

Витражи – алюминиевый профиль (ГОСТ 21519).

Двери наружные подъездные – алюминиевые остекленные утепленные, с доводчиком, с заземлением (ГОСТ 23747).

Двери во всех технических помещениях – стальные противопожарные с пределом огнестойкости EI 30.

Принятыми проектными решениями предусмотрено выполнение обязательных технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности: поэлементные, комплексные и санитарно-гигиенические требования к теплозащитной оболочке. Согласно СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» (далее СП 131.13330.2018) расчетная температура наружного воздуха в холодный период года для проектирования тепловой защиты – минус 31°С; продолжительность отопительного периода – 208 сут; средняя температура наружного воздуха за отопительный период – минус 4,8°С. Расчетная температура внутреннего воздуха для проектирования тепловой защиты – плюс 21°С. Требования СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» соблюдены по всем видам ограждающих конструкций. Расчетные значения удельной теплозащитной характеристики и удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период не превышают допустимых нормативных значений. Класс энергосбережения - «А» (табл.15 СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»). Теплозащитная оболочка с учётом принятых характеристик строительных материалов в составе наружных ограждающих конструкций для соответствующих условий эксплуатации

соответствует требованиям тепловой защиты согласно СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».

Внутренняя отделка помещений и устройство полов предусмотрена сертифицированными отделочными материалами в соответствии с санитарными нормами, требованиями пожарной безопасности. Отделка «чистовая» принята только в местах общего пользования жильцов.

Внутренняя отделка

Отделка квартир – предчистовая.

Стены:

- внеквартирные помещения (лестничные клетки, тамбуры, технические помещения, балконы) – водоэмульсионная окраска;
- помещение уборочного инвентаря – облицовка стен керамической плиткой.

Полы:

- внеквартирные помещения (лестничные клетки, тамбуры, помещения уборочного инвентаря, колясочные) – керамогранитная плитка, (технические помещения) – керамическая плитка;

Потолки – окраска водоэмульсионной краской.

В целях защиты от шума соседних помещений проектом предусмотрено выделение оборудования, являющегося источником шума, в отдельные помещения с глухими перегородками.

Приведены сведения о расчетной величине индекса изоляции воздушного шума стен между квартирами, между квартирами и общими коридорами, перегородок между жилыми комнатами и санузлами, значения которых не ниже, указанных в табл. 2 п. 9.2 СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (далее – СП 51.13330.2011). Для обеспечения требуемой звукоизоляции воздушного шума в местах примыкания перегородок к перекрытию (потолку) предусмотрена установка звукоизолирующих прокладок.

Приведены сведения о расчетной величине индексов приведенного уровня ударного шума для перекрытий, значения которых не более, указанных в табл. 2 п. 9.2 СП 51.13330.2011. Для обеспечения требуемой звукоизоляции ударного шума, в конструкции пола под стяжкой предусмотрен звукоизоляционный слой из материала с индексом снижения ударного шума не менее 16 дБ. Стяжка по контуру помещений отделена от стен зазорами шириной 1–2 см, заполняемыми звукоизоляционным материалом.

Архитектурные решения приняты согласно требованиям к жилым зданиям.

Входы в здание запроектированы с навесом, предусмотрен водоотвод. Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров предусмотрены из твердого нескользящего материала, не допускающего скольжения при намокании. Глубина и ширина входных тамбуров приняты согласно разделу 6 СП 59.13330.2016.

Перепад уровня пола лифтовых холлов первого этажа здания, привязан к уровню земли без лестниц, и не превышает 0,015 м.

Входы в нежилые общественные помещения также предусмотрены с планировочной отметки земли.

В лифтовых холлах предусмотрены зоны безопасности для МГН.

Лестницы в лестничных клетках – двухмаршевые, прямоугольные в плане, с естественным освещением через остекленные проемы. Все ступени лестниц в пределах одного марша одинаковые по форме в плане, по размерам ширины проступи и высоты подъема ступеней. Поперечный уклон ступеней - не более 2%, уклон лестниц не более 1:2 с высотой подъема ступеней 0,15 м и шириной 0,3 м. Ступени лестниц – сплошные, ровные, без выступов и с шероховатой поверхностью. Поручни и ограждения предусмотрено выполнить с учетом технических требований к опорным стационарным устройствам по ГОСТ Р 51261.

Во встроенных нежилых помещениях запроектированы универсальные кабины для пользования всеми категориями граждан (СП 59.13330.2016, п.6.3.3) и помещения уборочного инвентаря (ПУИ). Размеры универсальных кабин в плане, м, не менее: ширина – 2,2м, глубина – 2,25м. Двери универсальных кабин открываются наружу, предусмотрена возможность открытия этих дверей снаружи.

Элементы обустройства территории, функционально-планировочные элементы зданий, их отдельные помещения, доступные для МГН, обеспечивают равные условия жизнедеятельности с другими категориями населения, не ограничивают общие условия и эффективность эксплуатации объекта в целом.

Расчетные показатели по объекту

Жилая площадь квартир – 2584,44 кв.м

Общая площадь квартир с летними помещениями (с учетом понижающего коэффициента по СП 54.13330.2016) – 4916,22 кв.м

Общая площадь квартир с летними помещениями (без учета понижающих коэффициентов в соответствии с приказом Минстроя РФ от 15.10.2020 №631/пр) – 5223,52 кв.м

Площади летних помещений (балконов, лоджий, террас), без учета коэффициента/с учетом коэффициента 507,16/199,86 кв.м.

Количество квартир – 72

в том числе:

- двухкомнатных – 36
- трехкомнатных – 36

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Конструктивная схема здания – рамно-связевая, из сборных железобетонных изделий, с 2 этажа – перекрестно-стенная с продольными и поперечными несущими стенами из сборных железобетонных панелей.

Пространственная жёсткость обеспечивается сопряжением дисков перекрытий с несущими стенами, колоннами и свайными фундаментами.

При расчете пространственного каркаса здания был использован программный комплекс «MicroFe», основанный на методе конечных элементов. В соответствии с результатами расчета, значения деформаций элементов не превышают нормативных значений, отраженных в СП 22.13330.2016 и СП 20.13330.2016.

Нагрузки и коэффициенты надёжности приняты в соответствии с указаниями СП 20.13330.2016 для II района по давлению ветра и IV района по снеговому покрову.

Фундамент свайный – сваи С160.35-13 В30 W8 F100 по ГОСТ 19804-2012, допускаемая нагрузка на сваю составляет 73 т, несущая способность свай по грунту определена по результатам статического зондирования и составляет не менее 91,5 т соответственно, окончательная длина свай должна быть определена по результатам статических испытаний натуральных свай. В соответствии с требованиями п. 9.33 СП 22.13330.2011 ФГБОУ ВО КГАСУ выполнен геотехнический прогноз (оценка) влияния строительства на изменение напряженно-деформированного состояния окружающего грунтового массива, оснований сооружений окружающей застройки (договор от 12.04.2021 №Арх/4-21), в соответствии с которым влияние отсутствует. Ростверки монолитные железобетонные высотой 600 и 1050 мм из бетона В25 W6 F150 по ГОСТ 26633-2015, рабочая арматура класса А 500 по ГОСТ 34028-2016. Подготовка под ростверки - из бетона класса В15 толщиной 100 мм.

Несущие элементы каркаса до 2 этажа - сборные железобетонные колонны сечением 400x300, 500x300, 530x300, 630x300, 960x300, 1160x300 мм с установкой в сборные железобетонные стаканы, балки однопролетные сечением 300x900, 300x1200 мм и многопролетные сечением 300x900 мм из бетона класса В25.

Несущие элементы с 2 этажа - сборные железобетонные панели толщиной 160 мм из бетона кл. В20, В25. Монтаж предусмотрен на цементно-песчаном растворе М200 по ГОСТ 58766-2019 толщиной 15 мм, соединение на сварных связях.

Наружные и ненесущие панели - сборные железобетонные панели толщиной 100 мм из бетона кл. В15, В20.

Перекрытия и покрытие - сборные железобетонные толщиной 160 мм из бетона кл. В20, В25. Монтаж предусмотрен на цементно-песчаном растворе М200 по ГОСТ 58766-2019 толщиной 10 мм, соединение на сварных связях.

Лестничные марши и площадки – монолитные железобетонные из подвального этажа, из сборных железобетонных ступеней на 1 этаже, сборные железобетонные индивидуального изготовления из бетона кл. В20 с 2 этажа.

Вентиляционные блоки - сборные железобетонные из бетона кл. В20.

Наружные стены 1 этажа облицовка алюминиевыми панелями по системе навесных вентилируемых фасадов, имеющей техническое свидетельство на применение на территории РФ.

Наружные стены выше 1 этажа многослойные: внутренний слой - железобетонные панели; утеплитель – комбинированный с комбинированным креплением толщиной 150 мм; фасадная система с минерально-полимерным штукатурным слоем и внешним окрасочным слоем в соответствии с ГОСТ 33739 и СП 293.1325800.2017.

Предусмотрена гидроизоляция подземных частей зданий и конструкций, соприкасающихся с грунтом.

Мероприятия по антикоррозийной защите строительных конструкций здания приняты в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017.

4.2.2.4. В части электроснабжения и электропотребления

Электроснабжение запроектировано согласно ТУ «Энерготранзит» от 24.02.2021 №65 на присоединяемую мощность жилой дом (корпус 1) – 345,9 кВт по II категории. Источник питания: ПС «Константиновка» - БКТУ 5961 – БРП 246 - (проектируемая) БКТП.

По степени надежности потребления электроэнергии потребитель относится ко II и I категории. Предусмотрена установка АВР и панелей ППУ.

Расчетная мощность потребления электроэнергии корпуса 1 составляет: ВРУ 1(жилой дом) – 131,82 кВт; ВРУ 2 (нежилые помещения) – 90,0 кВт. Годовой расход потребления электроэнергии: ВРУ 1 – 504,151 тыс. кВтч/час; ВРУ 2 – 311,077 тыс.кВтч/час.

Согласно п.1 ТУ ООО «Энерготранзит» от 24.02.2021 №65 точка присоединения ВРУ объекта.

Для ввода, учета и распределения электроэнергии в помещении электрощитовой, располагаемых в подполье предусмотрена установка вводно-распределительных устройств ВРУ1. Учет электроэнергии предусмотрен многотарифными электросчетчиками устанавливаемыми: для жилого дома - общий на вводах, учет общедомовых нагрузок, по квартирный учет (в этажных щитах); для нежилых (коммерческих) помещений – общий на вводах, отдельный для каждого офиса. Передача результатов измерений предусмотрена по интерфейсу RS-485.

Распределительные и групповые сети запроектированы 3-х и 5-ти проводным медным кабелем в соответствии с ГОСТ 31565. Сети питания электроплит кабелем сечением 3х6 мм2.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное (эвакуационное и резервное) и ремонтное освещение на 36В. Управление освещением лестничных клеток, вестибюли, тамбуры и т.д. предусмотрено с применением микроволновых датчиков движения. Управление освещением технических помещений предусмотрено выключателями по месту. Освещенность на путях эвакуации и местах оказания услуг для МГН – увеличена на одну ступень п.6.2.32 СП 59.13330-2016. Проектом предусмотрено освещение номерного знака дома, подъезда. Предусмотрена установка световых указателей.

Проектом предусмотрено автоматическое отключение общеобменной вентиляции при пожаре.

Проектом предусмотрен электрообогрев водоприемных воронок.

В соответствии с ГОСТ Р 50571.22 принята система заземления типа TN-C-S, предусмотрена система уравнивания потенциалов как основная, так и дополнительная. В помещении электрощитовой предусмотрена установка ГЗШ, в розеточных сетях приборов типа АВДТ32-2Р.

В соответствии с СО 153-34.21.122.2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» и ГОСТ Р МЭК 62305-4 проектом предусмотрены мероприятия по молниезащите по III категории.

В соответствии с ТУ ООО «Энерготранзит» №70 от 16.05.2021 и ТУ Комитета внешнего благоустройства г. Казани №39 от 01.03.2021 наружное освещение территории предусмотрено светодиодными светильниками, устанавливаемыми на металлические опоры типа ОГК (146/75)-7 Ф. Сети питания наружного освещения предусмотрены кабелем марки АВБбШв, прокладываемым в траншее на глубине 0,7 м по техническим решениям типового альбома А11-2011.

Проектная документация системы электроснабжения соответствует СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий».

Содержание подраздела соответствует п.16 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87.

4.2.2.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Система водоснабжения

Проектная документация системы водоснабжения разработана на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей.

Согласно технических условий МУП «Водоканал» (техническая возможность подключения) от 07.05.2021 №07-15/10463 водоснабжение жилого дома предусмотрено подключением от водопровода диаметром 315мм по ул.А.Курынова и ул.Р.Нежмтдинова (по согласованию с балансодержателем ООО «Компроект», письмо от 12.04.2021 №46). Наружные сети водоснабжения запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 13,6 «питьевая» по ГОСТ 18599. Основание под трубопроводы - песчаный грунт толщиной 10 см. Колодцы на сети - из железобетонных изделий.

Сети хоз-питьевого водопровода – тупиковые.

Ввод в здание предусмотрен одной трубой диаметром 110мм. На вводе в здание предусмотрен водомерный узел с обводной линией. На обводной линии предусмотрена установка ручной задвижки.

Проектом предусматривается внутренняя разводка сетей водопровода в общедомовом ПУИ. В санитарных узлах квартир монтаж сетей водоснабжения осуществляется жильцами самостоятельно. На сети хозяйственно-питьевого водопровода в квартирах предусмотрена установка устройств внутриквартирного пожаротушения. На сети предусмотрена необходимая запорная и водоразборная арматура.

На вводе в здание устанавливается общий счетчик диаметром условного прохода 50 мм с импульсным выходом. Перед счетчиком устанавливается фильтр.

На вводе в каждую квартиру, встроенные помещения, коммерческие помещения на системе горячего и холодного водопровода предусмотрена установка счетчиков диаметром условного прохода 15 мм с импульсным выходом. Перед счетчиками предусмотрены фильтры. После счетчиков для горячей воды установлены обратные клапана.

Полив территории и зеленых насаждений предусмотрен от наружных поливочных кранов Ø25мм, размещенных по периметру здания.

Гарантированный напор в наружной сети холодного водопровода согласно технических условий – 10 м. Требуемый напор в системе хоз.-питьевого водопровода составляет 62,0 м. Для обеспечения требуемого напора проектом предусмотрена насосная установка повышения давления с расходом 10,9 куб.м/час, напором 52,0 м (2раб, 1резерв.). Насосы предусмотрены с частотным регулированием.

На 2-4 этажах в квартирах, на первом этаже в ПУИ на трубопроводах холодного и горячего водоснабжения и в помещении ИТП на трубопроводе горячего водоснабжения для коммерческих помещений предусмотрена установка регуляторов давления для снижения давления до 0,45 МПа.

Магистральные внутренние сети холодного хозяйственно-питьевого водопровода, стояки, внутренняя разводка предусмотрены из полипропиленовых труб диаметром 20-110 мм номинальным давлением PN20 по ГОСТ 32415.

Магистральные трубопроводы и стояки изолируются.

Ввод водопровода предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 13,6 по ГОСТ 18599 в футляре из стальной электросварной трубы по ГОСТ 10704.

Приготовление горячей воды предусмотрено в теплообменнике, установленном в помещении ИТП. Магистральные сети, стояки и поэтажные подводы хоз. питьевого горячего водопровода запроектированы из полипропиленовых армированных алюминием труб диаметром 20-40мм марки PN25. Циркуляция горячей воды предусмотрена в стояках и магистральной сети горячего водопровода.

Компенсация тепловых расширений трубопроводов обеспечивается установкой на сети ГВС компенсаторов и за счет поворотов трассы. Для выравнивания давления в системе горячего водоснабжения устанавливаются балансировочные клапана.

Расчетные расходы на хоз-питьевые нужды составляют:

- холодное водоснабжение жилой части – 52,92 куб.м/сут; 6,05 куб.м/час; 2,586л/сек;
- в т.ч. горячее водоснабжение: 18,9 куб.м/сут; 3,58 куб.м/час; 1,53л/сек.
- холодное водоснабжение коммерческой части – 0,84 куб.м/сут; 0,705 куб.м/час; 0,447л/сек;
- в т.ч. горячее водоснабжение: 0,28 куб.м/сут; 0,37 куб.м/час; 0,25 л/сек.

Расход воды на полив – 6,0 куб.м/сут.

Проектная документация системы водоснабжения соответствует СП 30.13330.2016 «СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий», СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», ст.19, 21 Федерального закона №384 ФЗ от 30.12.2009.

Система водоотведения

Проектная документация системы водоотведения разработана на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей.

Согласно технических условий МУП «Водоканал» от 07.05.2021 №07-15/10463 водоотведение от жилого дома предусмотрено подключением к канализационному коллектору Ø315мм по ул.А.Курынова и ул.Р.Нежметдинова (по согласованию с балансодержателем ООО «Компроект», письмо от 12.04.2021 №46). Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации запроектированы из гофрированных труб SN8 по ГОСТ Р 54475. Основание под трубопроводы канализации - песчаное толщиной 10 см. Колодцы на сети – из сборных железобетонных элементов.

В здании запроектированы системы канализации: хозяйственно-бытовая канализация для отвода стоков от санитарных узлов; ливневая канализация для отвода атмосферных осадков с кровли здания.

Система хозяйственно-бытовой канализации принята самотечной. Вентиляция внутренней сети осуществляется через вентиляционные стояки, которые выводятся на кровлю. Для прочистки сети предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Системы бытовой канализации для жилого дома и коммерческих помещений приняты отдельными с самостоятельными выпусками в один колодец. Вентиляция сети канализации коммерческих помещений принята через стояки канализации жилого дома.

Предусмотрена установка переносных дренажных погружных насосов в приямах для откачки случайных проливов в помещениях ИТП, водомерного узла и насосной станции. Отвод стоков предусмотрен в бытовую канализацию через гаситель напора.

Внутренние сети хозяйственно-бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых труб по ГОСТ 32414 диаметром 50, 110мм. Выпуски канализации из здания запроектированы из труб ПЭ 100 SDR 17 диаметром 110мм «техническая» по ГОСТ 18599.

В проекте предусмотрен отвод ливневых и талых вод с кровли здания и прилегающей к нему территории. На кровле установлены водосточные воронки с электрообогревом. Внутренние водостоки запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 диаметром 110х6,3 "техническая" ГОСТ 18599.

Проектом предусмотрена ливневая канализация закрытого типа с дальнейшим подключением к магистральным сетям жилого комплекса «Светлая долина» (письмо комитета внешнего благоустройства ИК МО г.Казани от 23.04.2011 № 02-41/848).

Сбор стоков на территории предусматривается в дождеприёмные колодцы.

Наружные сети ливневой канализации - из гофрированных труб SN8 по ГОСТ Р 54475. Основание под трубопровод - песчаное толщиной 10 см.

Расход дождевых стоков составляет 12,34 л/с.

Расчетные расходы хоз-бытовых стоков составляют:

- от жилой части – 52,92 куб.м/сут; 6,05 куб.м/час; 4,19 л/сек;
- от коммерческих помещений - 0,84 куб.м/сут; 0,705 куб.м/час; 2,047 л/сек;

Проектная документация системы водоотведения соответствует СП 30.13330.2016 «СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий», СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», ст.19, 25 Федерального закона №384 ФЗ от 30.12.2009.

4.2.2.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Проект теплоснабжения, отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, в соответствии с Техническими условиями на проектирование ООО «ГК Транзит» №ТУ-ПК 17 СД/2021 от 23.03.2021.

Расчетные параметры наружного воздуха приняты в соответствии с СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» (далее СП 131.13330.2018), СП 60.13330.2016 «СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» (далее СП 60.13330.2016). Расчетные параметры внутреннего воздуха приняты в соответствии с ГОСТ 30494.

Сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды. Расход тепла: отопление - 310 кВт; вентиляцию – 200 кВт; горячее водоснабжение - 331 кВт; общий расход тепла - 841 кВт.

Источник теплоснабжения здания – котельная жилого комплекса «Светлая долина». Температурный график работы тепловых сетей от источника – 105/70оС. Параметры теплоносителя в точке подключения тепловой камере ТК-2, ТК-3: давление теплоносителя в подающем трубопроводе –0,4 МПа; давление теплоносителя в обратном трубопроводе – 0,25 МПа; статический напор – 2 м.вод.ст.

Тепловые сети

Прокладка тепловых сетей запроектирована подземная бесканальная, под автодорогами и при расстоянии до фундамента зданий менее требуемой - в непроходном железобетонном канале.

Трубопроводы – из стальных бесшовных труб по ГОСТ 8732-78 из стали марки ст.20 с промышленной тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке по ГОСТ 30732.

Прокладка тепловых сетей запроектирована с системой оперативного дистанционного контроля состояния влажности в процессе эксплуатации теплопровода. Компенсация тепловых удлинений предусмотрена за счет углов поворота трассы. Трубопроводы тепловых сетей прокладываются с уклоном не менее 0,002 от здания в сторону узла трубопроводов с дренажной арматурой и дренажным колодцем. В низких точках теплотрассы предусматривается установка спускников с отводом воды в сбросной колодец (существующий). В высших точках предусмотрена установка воздушников. Предусмотрена герметизация вводов тепловых сетей в здание.

Охранные зоны тепловых сетей устанавливаются вдоль трасс прокладки тепловых сетей в виде земельных участков шириной, определяемой углом естественного откоса грунта, но не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций тепловых сетей.

Проектная протяженность трассы тепловых сетей – 55,4 м.

Индивидуальный тепловой пункт

Для присоединения систем отопления, горячего водоснабжения к тепловым сетям предусмотрено устройство индивидуального теплового пункта. Помещение ИТП расположено в подвале. Предусмотрено устройство коммерческого узла учета и автоматического регулирования тепловой энергии в ИТП. Подключение системы отопления предусмотрено по независимой схеме через теплообменник. Для нужд ГВС предусмотрена установка теплообменника. Температура теплоносителя: в системе отопления жилого дома – 85-60°C.

В помещении ИТП предусмотрено ответвление теплосетевой воды для возможности подключения теплоснабжения приточных установок в зависимости от нужд арендатора, но в пределах предусмотренном проектом нагрузок. Арендатор при необходимости подключения к системе теплоснабжения приточных установок будет дополнительно устанавливать счетчик для учета тепловой энергии на вентиляцию. Теплоснабжение системы вентиляции предусмотрено по зависимой схеме.

Трубопроводы ИТП – из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262 (менее DN50 мм) электросварных по ГОСТ 10704 (DN50 мм и более). Предусмотрена антикоррозионная защита трубопроводов и теплоизоляция из негорючих материалов.

Отопление

Схема системы отопления жилой части принята двухтрубная горизонтальная однозонная со встречным движением теплоносителя и нижней разводкой подающей и обратной магистралей, поэтажной установкой коллекторов в коммуникационной нише межквартирного коридора. Коллекторы предусматриваются с запорной, регулирующей и спускной арматурой, теплосчетчиками.

Система отопления коммерческих помещений двухтрубная горизонтальная со встречным движением теплоносителя и нижней разводкой подающей магистрали под потолком подвала от ИТП. С вертикальными опусками и установкой распределительных коллекторов в ПУИ участков общего пространства коммерческого помещения. Коллекторы предусматриваются с запорной, регулирующей и спускной арматурой, теплосчетчиками. Установка теплосчетчиков системы отопления для коммерческих помещений предусмотрена индивидуально для каждого коллектора на участках общего пространства коммерческого помещения.

Трубопроводы системы отопления (стояки и магистральные трубопроводы) предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704. Стальные трубопроводы теплоснабжения, отопления предусмотрены с антикоррозионной защитой. Магистральные трубопроводы системы отопления предусмотрены в теплоизоляции, прокладка - под потолком. Разводка трубопроводов в жилых и коммерческих помещениях – из металлопластиковых труб по ГОСТ Р 53630, прокладка - в конструкции пола в гофротрубках, при пересечении строительных конструкций трубопроводы прокладываются в стальных гильзах, во избежание деформации.

Отопительные приборы – стальные панельные радиаторы по ГОСТ 31311 (квартиры, лифтовый холл, колясочная, лестничных клетках, помещения 1 этажа). Выпуск воздуха предусмотрен через воздушные краны в верхних пробках приборов системы отопления, и автоматические воздухоотводчики. Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов на подающих подводках предусмотрены автоматические терморегуляторы. Компенсация линейного удлинения стояков запроектирована за счет сильфонных компенсаторов. Предусмотрена гидравлическая балансировка систем отопления. Для опорожнения системы отопления предусмотрена установка спускников. Установка отопительных приборов на путях эвакуации - на высоте не менее 2,2 м от пола.

В помещениях СС, насосной, ИТП, машинного отделения лифтов и венткамер предусмотрена установка электроконвекторов с учетом требований п.6.4.15 СП 60.13330.2016.

Вентиляция

Вентиляция жилой части дома - приточно-вытяжная по вентиляционным каналам с естественным и механическим (вентиляторы на сборных вентиляционных шахтах для создания тяги) побуждением воздуха. Воздухообмен в жилых помещениях определен в соответствии с СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные» (далее СП 54.13330.2016).

В жилой части предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением по вентиляционным каналам. Удаление воздуха происходит через вытяжные каналы в санузлах и в кухнях. На вытяжных отверстиях кухонь и санузлов предусмотрены вытяжные решетки с регулируемой жалюзи. На двух верхних этажах в кухнях и санузлах предусмотрена установка канальных бытовых вентиляторов.

В качестве вентканалов предусмотрены сборные железобетонные вентблоки. На кровле вентиляционные блоки осуществляют выброс в атмосферу через сборные вытяжные шахты, установленные на перекрытии технического чердака. На кровле к каждой вытяжной шахте предусмотрено присоединение воздуховода с установкой на него осевого вентилятора для создания тяги в теплый и переходный период года. Предусмотрены технические мероприятия, предотвращающие затягивание воздуха из выбросных решеток на вытяжных шахтах при работе вентилятора. В качестве шумозащитных мероприятий для вентиляторов сборных вытяжных шахт предусмотрены: шумоглушители, гибкие вставки и виброопоры.

Приток воздуха в квартиры предусмотрен с помощью приточных устройств, встраиваемых в оконную конструкцию. В пространство балкона приток предусмотрен через решетки в наружных стенах и открывающиеся створки окон балкона.

Вентиляция помещений санузлов и ПУИ в коммерческих помещениях предусмотрена автономной, отдельной для каждого из коммерческих помещений. Вентиляция пространства арендных помещений выполнена для перспективного подключения вентиляции арендуемых помещений с учетом необходимости по технологии арендаторов, но не более предусмотренных проектом значений и количества систем. Вентиляционное оборудование не предусматривается в данном проекте и подбирается в зависимости от технологических нужд арендаторов. Все воздуховоды прокладываются с устройством вибро- и шумозащитных мероприятий.

Воздухообмен в технических помещениях не имеющих вредных выделений рассчитан в зависимости от назначения помещений. В помещениях машинных отделений лифтов, вентиляционных камер воздухообмен рассчитан на ассимиляцию теплоизбытков от электродвигателей оборудования. Вентиляция машинного отделения лифтов естественная через отдельный вентиляционный канал с дефлектором. В подвале воздухообмен предусмотрен за счет продухов из расчета общей площади не менее 1/400 площади подвала, равномерно расположенными по периметру наружных стен.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции - из оцинкованной стали по ГОСТ 14918 класса герметичности «А» и «В» для транзитных воздуховодов (толщиной стали 0,8мм с нормируемым пределом огнестойкости).

Противодымная вентиляция

Предусмотрены следующие системы приточно-вытяжной с механическим побуждением в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» (далее СП 7.13130.2013): дымоудаления из межквартирных коридоров; компенсирующая подача наружного воздуха в нижнюю часть защищаемых помещений коридоров; приточная противодымная вентиляция в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений»; приточная противодымная вентиляция в пожаробезопасные зоны (2 режима: при открытых дверях с подогревом воздуха; при открытых дверях); приточная противодымная вентиляция в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 с рассредоточенной подачей воздуха по этажам с установкой противопожарных клапанов на границе пространства ЛК со степенью огнестойкости не менее EI60. Предусмотрены системы с естественным побуждением для компенсации избыточного давления при совместном действии систем подпора в шахты лифтов и зоны МГН.

Воздуховоды систем противодымной вентиляции предусмотрены из оцинкованной стали класса герметичности «В» с пределом огнестойкости в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

Проектная документация содержит описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования систем отопления и вентиляции. Предусмотрены мероприятия по снижению шума и вибрации от работы вентиляционных установок.

Проектные решения систем отопления и вентиляции соответствуют требованиям СП с СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология», СП 60.13330.2016 «СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности», СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные».

Проектные решения тепловых сетей соответствуют требованиям нормативно-технических документов: СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», СП 61.13330.2016 «СНиП 41-03-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».

Оценка проектной документации выполнена в объеме п.19 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87. Проектная документация раздела соответствуют требованиям Федерального закона от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Оценка проектных решений подраздела «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» в части соблюдения требования энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Принятыми проектными решениями предусмотрено выполнение обязательных технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности: требования к внутренним инженерным системам теплоснабжения. Предусмотрена установка оборудования, обеспечивающего в системе внутреннего теплоснабжения здания поддержание гидравлического режима, автоматическое регулирование потребления тепловой энергии в системах отопления и вентиляции в зависимости от изменения температуры наружного воздуха, приготовление горячей воды и поддержание заданной температуры в системе горячего водоснабжения. Предусмотрено оборудование отопительных приборов автоматическими терморегуляторами для регулирования потребления тепловой энергии в зависимости от температуры воздуха в помещениях. Проектная документация содержит сведения, что расчет потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию осуществляется согласно СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий». Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период не превышает допустимых нормативных значений. Класс энергосбережения - «А» (табл.15 СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»). Инженерные системы здания оснащены приборами учета расхода и регулирования используемых энергетических ресурсов.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

Наружные сети связи

В соответствии с техническими условиями ПАО «Таттелеком» № ТС-31-08-5/28 от 06.04.2021 точкой подключения жилого дома определен шкаф ШТК Т913/00 по ул. Курынова, д.6, к.2 (2-й подъезд, подвал).

Проектом предусматривается строительство одноотверстной телефонной канализации от колодца № 5 до жилого дома и прокладка 8-ми волоконного оптического кабеля от точки подключения до жилого дома по существующей и строящейся канализации.

Прокладка кабеля от кабельного ввода до телекоммуникационного шкафа запроектирована в металлическом перфорированном лотке.

Система передачи данных (широкополосный доступ в сеть Интернет, телефония).

Для размещения оборудования сетей передачи данных ПАО «Таттелеком» в жилом доме предусмотрена установка телекоммуникационных шкафов 19" ШТК1.1 в подвале, и ШТК2.1 на чердаке.

Установка пассивного оборудования предусмотрена в телекоммуникационных шкафах ШТК1.2 в подвале, в помещении СС и в шкафу ШТК2.2 – на чердаке.

Вертикальная подсистема распределительной сети от телекоммуникационного шкафа запроектирована кабелем UTP25 par cat.5e согласно ГОСТ31565-2012. В качестве оконечных устройств приняты 12 портовые настенные патч-панели, устанавливаемые в этажных шкафах на каждом этаже.

Горизонтальная подсистема распределительной сети предусмотрена кабелем UTP 4 пары cat.5e в ПНД гофрированной трубе в стяжке пола. В качестве оконечного устройства принята однопортовая розетка RJ 45.

Система эфирного телевидения.

Для обеспечения коллективного приема телевизионного сигнала на крыше дома, в месте наилучшего приема сигнала, устанавливается антенна коллективного приема телевидения. В этажных шкафах предусмотрена установка абонентских делителей и ответвителей. В подвале, в телекоммуникационном шкафу ШТК1.2 предусмотрена установка усилителя телерадиовещания.

Магистральная и абонентские часть телевизионной сети запроектированы коаксиальным кабелем.

Система кабельного телевидения

Точкой подключения является оптический приемник, устанавливаемый в телекоммуникационном шкафу ШТК1.1. В этажных шкафах предусмотрена установка абонентских делителей. Магистральная часть телевизионной сети принято выполнить коаксиальным кабелем.

Для систем эфирного и кабельного телевидения предусмотрено использование единой абонентской кабельной линии, по умолчанию, подключенной к делителям эфирного телевидения.

Система радиодиффракции

Прием сигнала радиодиффракции предусмотрен от УКВ-ФМ антенны системы эфирного телевидения, устанавливаемой на кровле здания в зоне наилучшего приема. Магистральная и распределительная части кабельной сети системы предусмотрена коаксиальным кабелем. Для приема радиовещания, в каждой квартире предусмотрен ввод кабеля, для дальнейшей установки TV-R розеток, на усмотрение собственников.

Диспетчеризация лифтов

В соответствии с техническими условиями от 24.03.2021 № 69, выданными ООО «УК «Светлая долина» в проекте предусмотрено оборудование диспетчерского комплекса, которое предназначено для обеспечения переговорной связи и диспетчерского контроля за работой лифтов.

Подключение лифтовых блоков к действующей диспетчерской предусматривается посредством использования Ethernet-канала, для этого в каждом машинном помещении предусмотрена установка Ethernet розеток.

Внутренняя переговорная связь лифтового блока предусматривает переговорную связь между кабиной лифта и основным посадочным этажом в режиме «Перевозка пожарных подразделений».

Селекторная связь МГН

В качестве центрального устройства в системе селекторной связи МГН используется лифтовый блок диспетчеризации лифтов, устанавливаемый в машинном помещении.

В качестве абонентского оборудования в системе используются этажные переговорные устройства, устанавливаемые в помещениях безопасности МГН/лифтовых холлах. Этажные переговорные устройства подключаются последовательно CAN шиной. Абонентские устройства устанавливаются на расстоянии не менее 50 см. от угла и на высоте 100 см. от пола для обеспечения к ним доступа человека на кресле-каталке.

Домофонная связь

Проектом предусмотрено устройство домофонной связи на базе замочно-переговорных устройств, позволяющих осуществлять дистанционное управление электромагнитными замками входных дверей из квартир. Электромагнитные замки имеют возможность отпирания магнитным ключом и кнопкой открывания двери, одновременно служащей для аварийного выхода. Размещение абонентских блоков предусмотрено в прихожих квартир.

Вход в лестничную клетку и колясочную предусмотрено оборудовать автономным контроллером доступа и вход в помещение колясочной – автоматическим приводом открывания распашных дверей.

Для интеграции системы домофонной связи с системами безопасности объекта предусмотрено подключение вызывных панелей к системе передачи данных.

Система видеонаблюдения (далее – СВН)

СВН принята на базе IP оборудования с записью и хранением информации на видеорегистраторе, устанавливаемом в помещении СС.

Размещение камер предусматривает просмотр периметра здания, входных групп, тамбуров перед домофоном, первого этажа лестничной клетки, колясочной, лифтовых холлов первого этажа и кабин лифтов.

В качестве камер видеонаблюдения в тамбурах, где предусмотрена установка вызывных панелей IP видеодомофони, предусмотрено использование камеры вызывных панелей. Для просмотра изображения из кабины лифта предусмотрено использование камер, входящих в состав лифтового оборудования. Для контроля периметра

предусмотрены цилиндрические IP камеры уличного исполнения с подсветкой. Для контроля внутри здания предусмотрены купольные IP камеры внутреннего исполнения с подсветкой.

Глубина архива рассчитана на 30 суток.

Автоматическая пожарная сигнализация (далее – АПС)

АПС предназначена для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта.

Для обнаружения возгорания в помещениях предусмотрены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели. Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели, которые включаются в адресные линии сигнализации. В помещениях квартир (кроме санузлов и ванных комнат) предусмотрена установка адресных тепловых максимально-дифференциальных извещателей.

Нежилые общественные помещения предусмотрено оборудовать дымовыми пожарными адресными извещателями и ручными пожарными адресными извещателями, выделенные в отдельные ЗКПС.

Для передачи сигнала «Пожар» на дежурный пост «01» предусмотрено использование устройства оконечного объектового «УОО-ТЛ», осуществляющего передачу сигнала по каналу CID на прибор приемно-контрольный охранно-пожарный, с дальнейшей передачей состояния системы по Интернету.

Размещение оборудования АПС предусмотрено в помещении СС в подвале.

Проектом предусмотрено управление в автоматическом режиме следующими инженерными системами объекта:

- отключение системы общеобменной вентиляции;
- разблокировка электромагнитных замков системы домофонии;
- запуск системы приточной и вытяжной противодымной вентиляции;
- переход работы лифтов в режим пожарной опасности;
- запуск системы оповещения и управления эвакуацией.

Система оповещения и управления эвакуацией (далее СОУЭ)

На объекте принята СОУЭ 2 типа, которая предусматривает:

- выдачу светозвукового аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
- контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

Автоматизация дымоудаления

Проектом предусмотрено управление системой противодымной защиты в автоматическом (от АПС) и дистанционном (от устройств дистанционного пуска, устанавливаемых на путях эвакуации и пожарного пульта) режимах.

Для контроля и управления вентиляторами подпора воздуха и дымоудаления предусмотрено использование адресных шкафов управления пожарных, обеспечивающих запуск вентиляторов в автоматическом режиме от сигнала АПС.

Проектом предусмотрено в незадымляемых зонах безопасности МГН и тамбурах между межквартирным коридором и незадымляемой лестничной клеткой при пожаре создание избыточного давления при одной открытой двери эвакуационного выхода.

В приточной системе противодымной вентиляции зоны безопасности МГН предусмотрен подогрев подаваемого воздуха в защищаемую зону.

Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов (далее – АСКУЭ)

АСКУЭ предусматривает выполнение следующих функций:

- автоматическое измерение количества общедомового потребления энергоресурсов;
- автоматическое измерение количества потребленных энергоресурсов в каждой квартире;
- архивация измеренных значений, автоматическая регистрация событий, сопровождающих процесс измерения;
- автоматический сбор журналов событий, зарегистрированных в процессе измерений;
- предоставление пользователям информации в табличной и графической форме;
- передача во внешние информационные системы данных об общедомовом потреблении энергоресурсов в утвержденном сторонами формате;
- передача во внешние информационные системы данных о квартирном потреблении энергоресурсов в утвержденном сторонами формате;
- хранение собранной информации не менее 5 лет;
- обеспечение защиты оборудования, ПО и данных от несанкционированного доступа.

Система принята по иерархическому принципу, на базе сети LoRaWAN. В процессе эксплуатации приборы учета автоматически выполняют измерения. Передача данных измерений предусмотрена по сети Интернет на сервер управляющей компании.

Доступ к информации, хранящейся в базе данных сервера сбора данных предусмотрен в соответствии с регламентом разделения доступа.

Проектная документация в разделе «Сети связи» соответствуют требованиям задания на проектирование, Федеральных законов от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 07.07.2003, № 126-ФЗ «О связи», сводов правил СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре», СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования», СП 77.13330.2016 «Системы автоматизации».

4.2.2.8. В части организации строительства

Раздел разработан на основании задания на проектирование, технического отчёта об инженерно-геологических изысканиях, принятых технических решений и в соответствии с СП 48.13330.2019 «Организация строительства», СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

Все строительные материалы – местные. Доставка строительных инертных материалов (песок, щебень, гравий) - из местных карьеров, расположенных на расстоянии менее 30 км.

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения единой организационной схемы строительства проектом предусматривается производство всех работ в два периода, подготовительный и основной.

В подготовительный период необходимо выполнить следующие работы: создание опорной геодезической сети; освобождение территории строительной площадки от посторонних предметов; устройство временных коммуникаций для нужд строительства; расчистка и планировка территории, установка предупредительных знаков и сигнального освещения, проездов, оборудование бытовок, биотуалетов, складских площадок, электрических сетей с освещением, оборудование строительной площадки необходимыми знаками безопасности, дорожными знаками, при выезде со стройплощадки установка поста мойки колес, рядом с выездом установка контейнера для строительных отходов.

Основной период предусматривает выполнение следующих видов работ: земляные работы, возведение подземной части здания, возведение надземной части здания, прокладка инженерных коммуникаций и пуско-наладка оборудования, отделка помещений, благоустройство и озеленение.

Тяжеловесные негабаритные оборудование, укрупненные модули и строительные конструкции проектом не предусмотрены, в связи с этим особые решения по их перемещению не требуются. Строительно-монтажные работы выполняются в пределах отведенных границ участка.

Временное водоснабжение для технических и бытовых нужд и канализация – от внутриплощадочных сетей, временное электроснабжение - от БРТП. Диспетчеризация объекта - применение стационарной и сотовой связи. Обеспечение строительной площадки сжатым воздухом предусматривается от передвижных компрессорных установок.

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах определяется в целом по строительству на основе физических объемов работ и эксплуатационной производительности машин и транспортных средств с учетом принятых организационно-технологических схем строительства. Наименование и количество основных строительных машин, механизмов и транспортных средств уточняется при разработке ППР.

Продолжительность строительства 36,0 месяцев, в том числе подготовительный период - 1,0 месяц. Указанные в договоре подряда сроки выполнения работ могут быть изменены в случаях и порядке, предусмотренных договором.

Количество работающих на строительно-монтажных работах – 40 человек, в том числе рабочих – 32 человек. Доставка работающих к месту работы предусматривается общественным и личным автотранспортом.

Все работы по строительству должны выполняться в соответствии с проектом производства работ, а также соблюдением положений СП 45.13330.2017, СП 70.13330.2012.

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства объекта будут являться: работа двигателей транспорта и строительной техники, пересыпка и хранение инертных материалов, окрасочные, битумные, гидроизоляционные, сварочные работы и др. При строительстве в атмосферный воздух возможно выделение загрязняющих веществ 20 наименований и 3 групп суммации загрязняющих веществ. Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составит 0,69 г/с, валовый выброс – 42,47 т/период строительства. Расчеты рассеивания выбросов и максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводились с использованием программы УПРЗА «Эколог» версия 4.6, разработанной фирмой «Интеграл» и согласованной ГГО им. Воейкова, реализующей методику МРР-2017. Расчет проводился для летнего периода с учетом фона. Согласно результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ в период строительства объекта максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайших нормируемых объектов не превысят 0,8 и 1,0 ПДК.

Обеспечение водой в период строительства осуществляется за счет существующих городских сетей водоснабжения. Для отвода сточных вод от душевых помещений установлена герметичная емкость. В качестве туалетов используются биотуалеты. При накоплении биотуалета и емкостей бытовые сточные воды откачиваются специализированным автотранспортом с последующим вывозом на очистные сооружения специализированных предприятий на договорных условиях.

Перед началом строительства проектом предусмотрена планировка территории участка работ, расположенного в водоохранной зоне р. Нокса; обваловка территории и устройство сбора дождевых и талых вод посредством поперечного уклона в водоотводную канаву, устроенной с продольным уклоном 5‰, с отведением в резервуары. В состав поста мойки колес так же входит собственный резервуар. Резервуар стройплощадки и резервуар поста мойки колес опустошается по мере их заполнения. Стоки вывозят на существующие очистные сооружения по договору с подрядной организацией.

Общее количество образования отходов всех классов опасности за период строительства составит 229,1 т.

Основное воздействие на земельные ресурсы в период строительства объекта связано с нарушением почвенного покрова на участке проведения строительно-монтажных работ, а также возможным загрязнением и захлаплением прилегающей территории. Для минимизации воздействия выполнение строительных работ, передвижение транспортной и строительной техники, складирование материалов и отходов осуществляется на специально организуемых площадках. Избыток грунта не образуется.

Вырубка древесной и кустарниковой растительности проектом не предусмотрена.

В период проведения строительно-монтажных работ будет оказано некоторое воздействие на животный мир прилегающей территории (шум от строительной техники). Учитывая, что строительство объекта будет вестись в течение непродолжительного времени, по окончании работ фауна прилегающей территории восстановится.

Источником загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации объекта будут являться гостевые автостоянки на 6 и 8 машино-мест, стоянки для постоянного хранения автомобилей жителей на 44 машино-места, а также внутренний проезд автотранспорта. В атмосферный воздух ожидается выброс загрязняющих веществ 8 наименований и 1 группы, обладающей эффектом суммации вредного воздействия. Общее количество выбросов составляет 0,16 т/с и 0,50 т/г. Согласно результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ в период строительства объекта максимально-разовые и долговременные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайших нормируемых объектов не превысят 0,8 и 1,0 ПДК.

Согласно «Проекту санитарного разрыва от проектируемых открытых автостоянок для легкового автотранспорта проектируемых жилых домов ПК-17 микрорайона М-1 жилого района «Светлая долина» Советского района г. Казани» установлен санитарный разрыв от открытой автостоянки на 44 машиномест с севера, северо-востока, востока, юго-востока, юга, юго-запада, запада, северо-запада на расстоянии 10 м от границы площадки, запроектированной под автостоянку.

Водоснабжение и водоотведение объекта предусмотрено путем подключения объекта к системам централизованного водоснабжения и водоотведения. Отвод дождевых и талых вод с территории проектируемого жилого дома предусматривается во внутриквартальную ливневую канализацию с подключением к магистральным сетям ливневой канализации жилого комплекса «Светлая долина».

Общее количество образования отходов в период эксплуатации составит 78,48 т/год.

После завершения строительных работ проектом предусмотрено благоустройство территории.

Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства:

- до начала строительства согласование реализации проекта с территориальным органом Федерального агентства по рыболовству (ст. 50 Федерального закона от 20.12.2004г. №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»); согласование с Государственным комитетом Республики Татарстан по биологическим ресурсам мероприятий в соответствии с п. 5 «Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Республики Татарстан», утвержденных постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 15.09.2000 № 669;

- в период строительства объекта: контроль токсичности и дымности отработавших газов автомашин и спецтехники; увлажнение пылящих отходов при погрузке для предотвращения загрязнения атмосферного воздуха; исключение забора воды из поверхностного водного объекта; исключение организованного сброса неочищенных сточных вод; размещение строительного городка и других временных сооружений за пределами водоохранной зоны р. Ноксы; рекультивация земель; уборка строительного мусора, выполнение планировочных работ, приведение нарушаемых земель в состояние, пригодное для дальнейшего использования по их назначению; организация системы сбора и своевременного вывоза отходов;

- в период эксплуатации объекта: организация системы сбора и своевременного вывоза отходов; недопущение ухудшения качества среды обитания объектов животного мира и мест произрастания объектов растительного мира.

В разделе также приведен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат, включающий расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду. Расчет платы выполнен за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также за размещение отходов производства и потребления в период строительства объекта и эксплуатации.

4.2.2.10. В части пожарной безопасности

Обеспечение пожарной безопасности проектируемого здания осуществляется за счет соблюдения при проектировании ст.8, ст.17 Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее - Федеральный закон №123-ФЗ). Технические решения при проектировании приняты в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами.

Проектной документацией разработана система обеспечения пожарной безопасности здания в соответствии со ст. 5 Федерального закона № 123-ФЗ.

Предотвращение распространения пожара между зданиями предусмотрено за счет противопожарных расстояний. Противопожарные расстояния приняты в соответствии со ст. 69 Федерального закона №123-ФЗ, п.4.3 и п.6.2.11 СП 4.13130.2013.

Проезд для пожарных автомобилей предусмотрен с одной продольной стороне здания с учетом требований п.8.1 СП 4.13130.2013. Ширина проезда предусмотрена не менее 4,2 м (с учетом тротуаров и дворовых площадок). Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. Расстояние от внутреннего края проездов до стены здания предусмотрено 5-8 м. В зоне проездов не предусмотрено размещение воздушных линий электропередач и рядовой посадки деревьев.

По представленным сведениям, (письмо Управления архитектуры и строительства МО г. Казани от 13.12.2019 №15/02-исх/16976 о размещении пожарного депо в районе ул.Умырзя для обслуживания близлежащих комплексов «Весна» и Светлая долина» время прибытия первого пожарного подразделения не превышает 10 минут, что соответствует требованиям ст.76 Федерального закона №123-ФЗ.

Наружное пожаротушение предусмотрено с расходом воды 30 л/с от пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети хозяйственно-питьевого водопровода. Размещение пожарных гидрантов предусмотрено с

возможностью пожаротушения любой части зданий от двух пожарных гидрантов с прокладкой рукавных линий по дорогам с твердым покрытием на расстоянии не более 200 м.

Пожарно-техническая классификация здания:

- степень огнестойкости – II;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- класс функциональной пожарной опасности: жилой части – Ф1.3;
- встроенные помещений общественного назначения на первом этаже приняты класса – Ф4.3.

Площадь этажей в пределах пожарного отсека не превышает нормативных значений, установленных п.6.5.1 СП 2.13130.2012.

Пределы огнестойкости строительных конструкций здания приняты в соответствии с требованиями ст.87, табл. 21 приложения Федерального закона №123-ФЗ. Класс пожарной опасности строительных конструкций соответствует принятому классу конструктивной пожарной опасности здания. Для утепления фасада предусмотрена фасадная система класса К0. Проектной документацией предусмотрено применение строительных конструкций, не способствующих скрытому распространению горения. Противопожарные преграды предусмотрены не ниже класса пожарной опасности К0. Общая площадь проемов в противопожарных преградах не превышает 25% их площади.

Общественные помещения отделены противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытием 3-го типа. Межквартирные перегородки предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 30, внеквартирные коридоры отделены перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45. Ограждающие конструкции шахт лифтов для пожарных предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120. Ограждающие конструкции лифтовых холлов (с размещением пожаробезопасных зон МГН) запроектированы из противопожарных стен с пределом огнестойкости не менее REI90 с противопожарными дверями в дымогазонепроницаемом исполнении 1-го типа. Технические помещения отделены противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа. Предусмотрено разделение подвала перегородкой 1-го типа на части площадью не более 500 м². Противопожарные перегородки запроектированы до перекрытий. Заполнение проемов в противопожарных преградах отвечают требованиям ч.2 ст.88 Федерального закона №123-ФЗ. В местах пересечения противопожарных преград (стен, перегородок, перекрытий) коммуникациями заполнение пустот предусмотрено специальными негорючими материалами и противопожарными манжетами с пределом огнестойкости, соответствующим пределу огнестойкости конструкции.

В здании предусмотрены эвакуационные выходы в соответствии со ст.89 Федерального закона №123-ФЗ и с учетом требований нормативных документов. В здании предусмотрено аварийное освещение. В соответствии с п.7.2.11 СП 54.13130.2016 жилые этажи с площадью квартир секции не более 500 м² обеспечены эвакуационными выходами в лестничную клетку типа Н2 через тамбур оборудованный противопожарными дверями 2-го типа. Предусмотрено оборудование прихожих, коридоров и жилых комнат пожарными извещателями адресной пожарной сигнализации с учетом требований п.6.1.3 СП 1.13130.2020 и устройство лифта, обеспечивающего транспортирование пожарных подразделений. Лестничные марши в лестничных клетках предусмотрены шириной не менее 1,05 м, с уклоном не более 1:1,75. Квартиры, расположенные на высоте более 15 м, имеют аварийные выходы на лоджии и балконы с шириной простенка от торца лоджии до остекленного проема не менее 1,2 м. Эвакуационные выходы из общественных помещений на первом этаже предусмотрены обособленными от жилой части здания.

Декоративно-отделочные, облицовочные материалы и покрытия полов на путях эвакуации приняты в соответствии со ст.3, ст.134, табл. 28, 29 Федерального закона №123-ФЗ.

Проектной документацией предусмотрена возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение запроектированного здания, в том числе обеспечена деятельность пожарных подразделений с учетом ч.1 ст. 80, ст.90 Федерального закона №123-ФЗ. Предусмотрен лифт для перевозки пожарных подразделений, запроектированный в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296. Согласно представленным сведениям, время прибытия первого пожарного подразделения не превышает 10 минут, что соответствует требованиям ст.76 Федерального закона №123-ФЗ.

Категории технических помещений по взрывопожарной и пожарной опасности определены исходя из вида находящихся в помещениях горючих веществ и материалов, их количества и пожароопасных свойств, а также исходя из объемно-планировочных решений помещений. Технические помещения – категории по взрывопожарной опасности В4 и Д. Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон принята с учетом ст. 18 и ст.19 Федерального закона №123-ФЗ. Классификация пожароопасных зон принята с учетом ст. 18 Федерального закона №123-ФЗ.

В каждой квартире на водопроводе предусмотрено устройство внутриквартирного пожаротушения.

Проектом предусмотрено оборудование здания автоматической пожарной сигнализацией. Проектные решения предусмотрены с учетом требований ст.54, ст.83, ст.91, ст.103 Федерального закона №123-ФЗ. Предусмотрена передача сигналов о пожаре в помещение круглосуточного пребывания дежурного персонала. В прихожих, коридорах и жилых комнатах предусмотрена установка автономных дымовых извещателей. Для оповещения людей при пожаре жилой части здания и общественных встроенных помещений предусмотрены системы оповещения 2-го типа. Система оповещения людей о пожаре запроектированы с учетом требований ст.54, ст.84 Федерального закона №123-ФЗ и СП 3.13130.2009.

В здании предусмотрены системы общеобменной вентиляции, отопления и приточно-вытяжной противодымной вентиляции с учетом требований СП 7.13130.2013. Из внеквартирных коридоров предусмотрено дымоудаление. Подпор наружного воздуха при пожаре предусмотрен в лестничные клетки типа Н2, лифтовые шахты, пожаробезопасные зоны МГН и для компенсации удаляемых продуктов горения из коридоров. При пересечении воздуховодами противопожарных преград на воздуховодах общеобменной вентиляции предусмотрена установка противопожарных клапанов.

При возникновении пожара предусмотрено отключение общеобменной вентиляции, закрытие огнезадерживающих клапанов систем общеобменной вентиляции, перевод лифтов в режим «пожарная опасность», включение систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции, включение системы оповещения.

Электроснабжение здания предусмотрено в соответствии с требованиями Федерального закона №123-ФЗ, СП 6.13130.2013. Электрооборудование запроектировано в исполнении, соответствующем классу помещений и характеристике среды. Линии электроснабжения помещений здания имеют устройства защитного отключения, предотвращающие возникновение пожара при неисправности электроприемников. Электрооборудование систем противопожарной защиты подключается к сети первой категории по надежности электроснабжения.

Кабельные линии систем противопожарной защиты запроектированы с учетом требований ГОСТ 31565-2012.

Молниезащита предусмотрена в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны согласно требованиям «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденных постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 №1479.

4.2.2.11. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Фоновая концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышает допустимых значений (письмо ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» № 12/2765 от 29.09.2020 г.).

Участок проведения работ расположен за пределами санитарно-защитных зон промпредприятий, сооружений и иных объектов.

Согласно представленным сведениям (письмо заместителя руководителя ИК МО г. Казани № 9031/ИК от 10.09.2020 г.) участок проведения работ расположен за пределами приаэродромной территории, СЗЗ кладбищ, объектов утилизации отходов производства и потребления.

Письмом ГУВ КМ РТ № 10-27/4015 от 28.08.2020 г. представлены сведения о размещении участка под строительство запроектированного жилого дома за пределами СЗЗ сибирезвенных скотомогильников и биотермических ям.

Согласно представленным сведениям участок расположен в границах третьего пояса подземного источника хозяйственно-питьевого водоснабжения «Аки». Принимая во внимание, что запроектированный объект не является потенциальным источником химического загрязнения почвы и грунтовых вод, его размещение в границах третьего пояса подземного водозабора не противоречит основным мероприятиям, регламентированным требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02, п. 3.2.2).

В ходе инженерно-экологических изысканий проведены лабораторные исследования качества почвы. Согласно протоколам №№ 2344 от 26.08.2020 г. АНО «Центр содействия обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, 459 П, 459 П/2, 459 П/3 от 03.09.2020 г. ООО «АЛ «Экомониторинг» качество исследованных проб почвы соответствует требованиям санитарных норм и по степени химического загрязнения отнесена к «допустимой» категории, эпидемического загрязнения отнесена к «умеренно – опасной» категории, что предусматривает возможность ее использования в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0, 2 м, использование под технические культуры (приложение 9 СанПиН 2.1.3684-21).

Участок признан радиационно-чистым, поверхностные радиационные аномалии не обнаружены, максимальные значения МЭД ГИ, ППР не превышают допустимых значений (протокол № 52 от 08.09. 2020 г. ЛРК ООО «НефтьСтройПроект»).

Участок отвечает требованиям, предъявляемым к уровням шума для дневного и ночного времени суток (протоколы №№ 675/1 - Ш, 675/2 – Ш, 675/3 – Ш, 675/4 – Ш, 675/5 – Ш, 675/6 – Ш, 675/7 – Ш, 675/8 – Ш от 25.08.2020 г. ООО «АЛ «Экомониторинг».

Проектом предусмотрено наружное освещение придомовой территории. Величины освещенности придомовой территории приняты, согласно требованиям санитарных норм.

Проектом предусмотрена возможность организации придомовой территории с четким функциональным зонированием и размещением площадок отдыха, игровых спортивных, площадок, гостевых автостоянок Санитарными требованиями не регламентированы требования организации санитарных разрывов от гостевых автостоянок.

В соответствии с п.2.6 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 величина санитарного разрыва, в том числе и для автостоянок, устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов с последующим проведением натурных исследований и измерений.

По совокупности факторов (физических, химических) влияния на атмосферный воздух (расчетов рассеивания загрязняющих веществ, акустических расчетов уровня шума) для открытой автостоянки на 44 машиноместа проектом определены с севера, северо-востока, востока, юго - востока, юга, юга-запада, северо – запада - на расстоянии 10 м.

В ходе проведения экспертизы представлено экспертное заключение ООО «ЭкспертАрт» № 2179-2020 от 29.09.2020 г. о соответствии проекта санитарного разрыва от проектируемых автостоянок для легкового автотранспорта проектируемых жилых домов ПК – 17 микрорайона М - 1 жилого района М – 1 Советского района г. Казани.

Ориентацией здания по сторонам горизонта, размещением, объемно-планировочными решениями достигнуто соблюдение нормативной продолжительности инсоляции жилых помещений и нормируемых площадок. Согласно представленным сведениям строительство запроектированного жилого дома не окажет негативного воздействия на продолжительность инсоляции близрасположенной застройки.

Первый этаж запроектированного жилого дома состоит из помещений общего пользования, вестибюльной группы для жилой части, объединенная с лифтовым холлом, ПУИ и др. На первом этаже в осях А-Д/1-4, А-Д/7-12, А-Д/15-17 запроектированы нежилые помещения общественного назначения с обособленным от жилой части входом.

Вертикальная поэтажная связь в жилой части дома осуществляется посредством лифтов, лестничных клеток. Габариты одного лифтов позволяют возможность транспортирования человека на носилках или инвалидной коляске. В запроектированных жилых помещениях исключено расположение ванных комнат и туалетов над жилыми комнатами и кухнями, входы в помещения, оборудованные унитазами предусмотрены из коридора, жилые помещения не граничат с шахтами лифтов, электрощитовыми.

Накопление ТКО предусмотрено на контейнерную площадку, размещенную и оборудованную с соблюдением требований санитарных норм (письмо администрации Советского района ИК МО г. Казани № 10-15с/139 от 23.04.2021 г.).

По результатам рассмотрения установлено соответствие проектной документации требованиям санитарных норм.

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

4.2.3.1. В части конструктивных решений

1. Представлено расчетное обоснование принятых конструктивных решений.
2. В соответствии с требованиями п. 9.33 СП 22.13330.2011 выполнен геотехнический прогноз (оценка) влияния строительства на изменение напряженно-деформированного состояния окружающего грунтового массива, в том числе оснований сооружений окружающей застройки.

4.2.3.2. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

1. Проектная документация (ИОС1-ПЗ, л.8) дополнена сведениями, согласно которым проектные решения по наружному освещению предусмотрены с соблюдением требований санитарных норм (табл. 5.56 СанПиН 1.2.3685-21).

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технического задания и нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 126.13330.2017.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями сводов правил (СП 47.13330.2016, СП 22.13330.2016, СП 14.13330.2018, СП 28.13330.2017, СП 116.13330.2016).

Инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям ст.15 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», национальных стандартов и сводов правил, включенных в перечни, указанные в частях 1 и 7 ст.6 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ и являются достаточными для разработки проектной документации.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы результатов инженерных изысканий) - 19.04.2021

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

Схема планировочной организация земельного участка разработана в соответствии с требованиями к планировке и застройке городских поселений, обеспечивающими устойчивое развитие и рациональное использование их территорий.

Архитектурные решения приняты согласно требованиям к жилым и общественным зданиям.

Функционально-планировочные элементы здания, его участки и отдельные помещения, доступные для МГН, обеспечивают равные условия жизнедеятельности с другими категориями населения и не ограничивают общие условия и эффективность эксплуатации объекта в целом.

Проектные решения в части обеспечения механической безопасности соответствуют требованиям ст.7 и ст.16 Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Инженерные системы разработаны в соответствии с техническими условиями и действующими национальным стандартам и сводами правил.

Проектные решения раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует требованиям ст.8, ст.17 Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 №384-ФЗ, Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 №123-ФЗ.

Проектная документация раздела «Мероприятия по охране окружающей среды» соответствует требованиям ст.36 Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2007 №7-ФЗ, ст.16 Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 №96-ФЗ.

Проектная документация соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации) - 19.04.2021

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий по объекту капитального строительства «ПК-17, жилой дом №1-17 корпус 1 микрорайона М-1 жилого района «Светлая долина» расположенного в Советском районе г. Казани» соответствуют требованиям технических регламентов.

Представленная проектная документация по объекту капитального строительства «ПК-17, жилой дом №1-17 корпус 1 микрорайона М-1 жилого района «Светлая долина» расположенного в Советском районе г. Казани» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, заданию на проектирование, а также результатам инженерных изысканий.

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

1) Алексеев Игорь Александрович

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-2-8716
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2022

2) Калмыкова Зарема Геннадьевна

Направление деятельности: 23. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-23-11406
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.11.2023

3) Шинкевич Елена Олеговна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-40-1-6273
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.07.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.07.2022

4) Шинкевич Елена Олеговна

Направление деятельности: 29. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-45-29-12797
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.10.2024

5) Кузьмина Лилиана Валерьевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-2-8281
Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.03.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.03.2022

6) Кузьмина Лилиана Валерьевна

Направление деятельности: 27. Объемно-планировочные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-27-12763
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.10.2024

7) Утукин Владимир Николаевич

Направление деятельности: 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-2-9583
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2022

8) Мингазова Фаида Мухаметсалиховна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-2-9569

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2022

9) Шагиева Елена Геннадьевна

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-2-9587

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2022

10) Бадртдинов Ришат Зиятдинович

Направление деятельности: 39. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-39-11219

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.08.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.08.2023

11) Тарасов Николай Иванович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-2-9578

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2022

12) Бакина Елена Маратовна

Направление деятельности: 30. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-30-11473

Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.11.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.11.2023

<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 1FC5840064AD41BF4969AAC00 10F0A79</p> <p>Владелец Зинатуллин Тимур Рустамович</p> <p>Действителен с 13.07.2021 по 13.07.2022</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 1D4F800064AD8DA94B3473EE8 E6551CD</p> <p>Владелец Алексеев Игорь Александрови ч</p> <p>Действителен с 13.07.2021 по 13.07.2022</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 32E0DC80087AC2B87481EF386 EF3D73C6</p> <p>Владелец Калмыкова Зарема Геннадьевн а</p> <p>Действителен с 04.12.2020 по 04.12.2021</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 1D6FF74EA167D800000004317B 80002</p> <p>Владелец Шинкевич Елена Олеговна</p> <p>Действителен с 10.02.2021 по 10.02.2022</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 31B5CB60084ACCD974C749EF0 17C79E5F</p> <p>Владелец Кузьмина Лилиана Валерьевна</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 3CA67B00084AC5FBB4238C31F 4F63C57B</p> <p>Владелец Утукин Владимир Николаевич</p>

