



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

16-2-1-3-083971-2023

Дата присвоения номера: 29.12.2023 16:54:04

Дата утверждения заключения экспертизы: 29.12.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

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

"УТВЕРЖДАЮ"
Первый заместитель директора
Зинатуллин Тимур Рустамович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многофункциональное здание №1 с наземной стоянкой автомобилей открытого типа ЖК «Нокса Парк», расположенное на земельном участке с кадастровым номером 16:16:120601:17624, по адресу: г. Казань, с. Константиновка

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), 420061, г. Казань, ул. Космонавтов, зд. 59д

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗЧИК-РЕГИОН»

ОГРН: 1187746226150

ИНН: 7725442464

КПП: 770301001

Адрес электронной почты: pavliukav@pik.ru

Место нахождения и адрес: Москва, 123242, город Москва, Баррикадная ул., д. 19 стр. 1, эт/пом/чк 6/П/8

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и инженерных изысканий от 10.05.2023 № 360/10-05-2023, Акционерное общество "ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗЧИК-РЕГИОН"

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий от 21.08.2023 № 0083Д-23/ГРТ-38409/01, между Государственным автономным учреждением «Управление государственной экспертизы и ценообразования Республики Татарстан по строительству и архитектуре» и Акционерным обществом «ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗЧИК-РЕГИОН»

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. Градостроительный план земельного участка от 25.12.2023 № РФ-16-2-01-0-00-2023-5088-0, Управление архитектуры и градостроительства Исполнительного комитета г. Казани

2. Технические условия на отвод ливневых и талых вод от 23.06.2022 № 02-41/1527, Комитет внешнего благоустройства Исполнительного комитета города Казани

3. Технические условия на проектирование наружного освещения от 29.09.2022 № 181/1, Комитет внешнего благоустройства Исполнительного комитета города Казани

4. Технические условия на диспетчеризацию и автоматизацию от 10.06.2023 № 023/23, Общество с ограниченной ответственностью "ПИК Комфорт"

5. Технические условия для присоединения к электрическим сетям АО "Сетевая компания" от 27.12.2021 № 2021500/54/07048, Филиал АО "Сетевая компания" Казанские электрические сети

6. Технические условия на проектирование наружных сетей водоснабжения и водоотведения от 11.08.2023 № исх. 25605/06/16-29, Муниципальное унитарное предприятие "Водоканал"

7. Технические условия на сети связи от 11.01.2022 № 3, Казанский филиал Акционерного общества "Уфанет"

8. Задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 07.05.2021 № б/н, Акционерное общество "ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗЧИК-РЕГИОН"

9. Программа инженерно-геодезических изысканий от 07.05.2021 № б/н, Муниципальное унитарное предприятие "Центр подготовки исходной документации"

10. Задание на проектирование от 01.03.2023 № б/н, Акционерное общество "ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗЧИК-РЕГИОН"

11. Выписка из реестра СРО в отношении общества с ограниченной ответственностью «АРХИТЕКТУРНО СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ЭСФОЭС АРХИТЕКТС» от 17.11.2023 № 1655302011-20231117-0922, НОПРИЗ

12. Акт приема передачи проектной документации и результатов инженерных изысканий от 15.10.2023 № б/н, Акционерное общество "ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗЧИК-РЕГИОН"

13. Результаты инженерных изысканий (2 документ(ов) - 2 файл(ов))

14. Проектная документация (47 документ(ов) - 47 файл(ов))

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

которому представлены для проведения экспертизы

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Жилой комплекс, расположенный на земельном участке с кад.№ 16:16:120601:1892, по адресу: г. Казань, с. Константиновка. 2-я очередь строительства. (Корпуса 4, 5, 6)" от 21.10.2022 № 16-2-1-3-074624-2022

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: Многофункциональное здание №1 с наземной стоянкой автомобилей открытого типа ЖК «Нокса Парк», расположенное на земельном участке с кадастровым номером 16:16:120601:17624, по адресу: г. Казань, с. Константиновка

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

Республика Татарстан (Татарстан), г.Казань.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям: 20.1.2.1

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	кв. м	2073,20
Строительный объем здания	куб.м.	71213,83
Общая площадь здания	кв.м.	15 984,06
Количество этажей	эт.	9
Количество парковочных мест	шт.	496

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: II, IIВ

Геологические условия: III

Ветровой район: II

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

По геоморфологическому районированию Республики Татарстан изучаемая территория приурочена к коренному плато Волжского левобережья, осложненного долиной реки Ноксы. Поверхность участка изысканий ровная,

характеризуется абсолютными отметками 60,00 – 70,00 м БС.

В ходе полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям на территории изысканий опасных природных и техногенных процессов визуальными методами не выявлено.

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АРХИТЕКТУРНО СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ЭСФОЭС АРХИТЕКТС»

ОГРН: 1141690070323

ИНН: 1655302011

КПП: 165501001

Адрес электронной почты: info@s4sa.ru

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420111, ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА КАВИ НАДЖМИ, ДОМ 5, ПОМЕЩЕНИЕ 3, 4

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 01.03.2023 № б/н, Акционерное общество "ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗЧИК-РЕГИОН"

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 25.12.2023 № РФ-16-2-01-0-00-2023-5088-0, 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 отвод ливневых и талых вод от 23.06.2022 № 02-41/1527, Комитет внешнего благоустройства Исполнительного комитета города Казани

2. Технические условия на проектирование наружного освещения от 29.09.2022 № 181/1, Комитет внешнего благоустройства Исполнительного комитета города Казани

3. Технические условия на диспетчеризацию и автоматизацию от 10.06.2023 № 023/23, Общество с ограниченной ответственностью "ПИК Комфорт"

4. Технические условия для присоединения к электрическим сетям АО "Сетевая компания" от 27.12.2021 № 2021500/54/07048, Филиал АО "Сетевая компания" Казанские электрические сети

5. Технические условия на проектирование наружных сетей водоснабжения и водоотведения от 11.08.2023 № исх. 25605/06/16-29, Муниципальное унитарное предприятие "Водоканал"

6. Технические условия на сети связи от 11.01.2022 № 3, Казанский филиал Акционерного общества "Уфанет"

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

16:16:120601:17624

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

Застройщик:

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «АЛТЫН»

ОГРН: 1041621007691

ИНН: 1655079910

КПП: 165501001

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420021, Г.О. ГОРОД КАЗАНЬ, Г КАЗАНЬ, УЛ ТАТАРСТАН, Д. 22/41, ОФИС 905

Технический заказчик:

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗЧИК-РЕГИОН»

ОГРН: 1187746226150

ИНН: 7725442464

КПП: 770301001

Адрес электронной почты: pavliukav@pik.ru

Место нахождения и адрес: Москва, 123242, город Москва, Баррикадная ул., д. 19 стр. 1, эт/пом/чк 6/П/8

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		
ИУЛ к техническому отчету об инженерно-геодезических изысканиях	09.09.2021	Наименование: МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ГОРОДА КАЗАНИ «ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ ИСХОДНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ» ОГРН: 1061655055110 ИНН: 1655109138 КПП: 165501001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420012, Казань город, Груздева улица, 5
Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях	16.09.2021	Наименование: МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ГОРОДА КАЗАНИ «ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ ИСХОДНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ» ОГРН: 1061655055110 ИНН: 1655109138 КПП: 165501001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420012, Казань город, Груздева улица, 5

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

Местоположение: Республика Татарстан (Татарстан), г. Казань

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

Застройщик:

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «АЛТЫН»

ОГРН: 1041621007691

ИНН: 1655079910

КПП: 165501001

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), 420021, Г.О. ГОРОД КАЗАНЬ, Г КАЗАНЬ, УЛ ТАТАРСТАН, Д. 22/41, ОФИС 905

Технический заказчик:

Наименование: Акционерное общество «ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗЧИК-РЕГИОН»

ОГРН: 1187746226150

ИНН: 7725442464

КПП: 770301001

Адрес электронной почты: pavliukav@pik.ru

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), Москва, 123242, г.Москва, ул.Баррикадная, 19, стр. 1, эт/пом/чк 6/П/8

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

1. Задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 07.05.2021 № б/н, Акционерное общество "ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗЧИК-РЕГИОН"

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 07.05.2021 № б/н, Муниципальное унитарное предприятие "Центр подготовки исходной документации"

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	2826-21-ИГДИ-ИУЛ.pdf	pdf	D9B8769F	1 от 09.09.2021 ИУЛ к техническому отчету об инженерно-геодезических изысканиях
	2826-21-ИГДИ-ИУЛ.pdf.sig	sig	63D7EF45	
2	2826-21 - ИГДИ.pdf	pdf	05C99E5D	2826-21-ИГДИ от 16.09.2021 Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях
	2826-21 - ИГДИ.pdf.sig	sig	1ECE67C3	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Программой на производство инженерно-геодезических изысканий предусмотрено проведение полевых и камеральных работ, регламентированных разделом 5 СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Инженерно-геодезические работы выполнены в местной системе координат (г. Казань) и Балтийской системе высот 1977 г. (БС).

Съёмка ситуации и рельефа выполнена кинематическим способом спутниковых определений в режиме реального времени с использованием спутниковых технологий, с помощью спутниковой геодезической аппаратуры.

Съемка подземных коммуникаций выполнена по их выходам на поверхность, а также по внешним признакам их местоположения и назначения. Расположение углов поворота и других скрытых точек подземных сооружений, а также глубина их заложения уточнялась при помощи трассоискателя. Полнота и правильность нанесения подземных коммуникаций на плане согласована с эксплуатирующей организацией.

Топографическая съёмка выполнена в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м.

Геодезические приборы, использованные при производстве инженерно-геодезических изысканий, прошли метрологическую поверку в аккредитованной организации.

По результатам выполненных топографо-геодезических работ создан технический отчёт, включающий текстовые и графические приложения, отражающие данные о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях, сооружениях, инженерных сетях (наземных и подземных) и других элементах планировки.

При производстве земляных работ вблизи подземных коммуникаций необходимо вызывать представителя эксплуатирующих организаций.

Результаты инженерно-геодезических изысканий являются достаточными для осуществления градостроительной деятельности.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

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	1 Раздел ПД № 1 Том ПИК16-Кзн-79-ПЗ-ИУЛ том 1.pdf	pdf	0F0540F7	07-01 от 27.12.2023 Раздел 01. Пояснительная записка
	1 Раздел ПД № 1 Том ПИК16-Кзн-79-ПЗ-ИУЛ том 1.pdf.sig	sig	C06B801A	
2	1 Раздел ПД № 1 Том ПИК16-Кзн-79-ПЗ том 1.pdf	pdf	B5550285	07-01 от 27.12.2023 Раздел 01. Пояснительная записка
	1 Раздел ПД № 1 Том ПИК16-Кзн-79-ПЗ том 1.pdf.sig	sig	050EBFBB	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	1 Раздел ПД № 2 ПИК16-Кзн-79-ПЗУ-ИУЛ том 2.pdf	pdf	A1B373F3	07-02 от 28.12.2023 Раздел 02. Схема планировочной организации земельного участка
	1 Раздел ПД № 2 ПИК16-Кзн-79-ПЗУ-ИУЛ том 2.pdf.sig	sig	333360DE	
2	1 Раздел ПД № 2 ПИК16-Кзн-79-ПЗУ том 2.pdf	pdf	6AD2AAE8	07-02 от 28.12.2023 Раздел 02. Схема планировочной организации земельного участка
	1 Раздел ПД № 2 ПИК16-Кзн-79-ПЗУ том 2.pdf.sig	sig	19BFC62D	
Архитектурные решения				
1	1 Раздел ПД № 3 ПИК16-Кзн-79-АР-ИУЛ том 3.pdf	pdf	E9357B25	07-03 от 28.12.2023 Раздел 03. Архитектурные решения
	1 Раздел ПД № 3 ПИК16-Кзн-79-АР-ИУЛ том 3.pdf.sig	sig	A7C8C57D	
2	1 Раздел ПД № 3 ПИК16-Кзн-79-АР изм.1 том 3.pdf	pdf	B39DA794	07-03 от 28.12.2023 Раздел 03. Архитектурные решения
	1 Раздел ПД № 3 ПИК16-Кзн-79-АР изм.1 том 3.pdf.sig	sig	09DA3E2E	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	1 Раздел ПД № 4 ПИК16-Кзн-79-КР-ИУЛ том 4.pdf	pdf	E961A824	07-04 от 28.12.2023 Раздел 04. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	1 Раздел ПД № 4 ПИК16-Кзн-79-КР-ИУЛ том 4.pdf.sig	sig	E8F6E8D4	
2	1 Раздел ПД № 4 ПИК16-Кзн-79-КР том 4.pdf	pdf	EF9A1FD7	07-04 от 28.12.2023 Раздел 04. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	1 Раздел ПД № 4 ПИК16-Кзн-79-КР том 4.pdf.sig	sig	EDBA471A	
3	1 Раздел ПД № 4 Геотехнический прогноз_Автостоянка Нокса Парк.pdf	pdf	4F166FD8	07-04 от 28.12.2023 Раздел 04. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	1 Раздел ПД № 4 Геотехнический прогноз_Автостоянка Нокса Парк.pdf.sig	sig	5378B14F	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 .1.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС1.2-ИУЛ том 5.pdf	pdf	0A71D955	07-05 от 27.12.2023 Подраздел 1. Система электроснабжения
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 .1.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС1.2-ИУЛ том 5.pdf.sig	sig	12E9A027	
2	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 .1.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС1.1-ИУЛ том 5.pdf	pdf	2BF0E119	07-05 от 27.12.2023 Подраздел 1. Система электроснабжения
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 .1.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС1.1-ИУЛ том 5.pdf.sig	sig	F807C297	
3	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 .1.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС1.2 том 5.pdf	pdf	4D20446E	07-05 от 26.12.2023 Подраздел 1. Система электроснабжения
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 .1.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС1.2 том 5.pdf.sig	sig	D777EF6F	
4	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 .1.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС1.1 том 5.pdf	pdf	A4F71941	07-05 от 01.12.2023 Подраздел 1. Система электроснабжения

	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 .1.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС1.1 том 5.pdf.sig	sig	AE5BD260	
Система водоснабжения				
1	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 .2.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС2.2-ИУЛ том 5.pdf	pdf	09C82164	07-06 от 27.12.2023 Подраздел 2. Система водоснабжения
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 .2.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС2.2-ИУЛ том 5.pdf.sig	sig	E5FFBA07	
2	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 .2.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС2.1 том 5.pdf	pdf	1B70C583	07-06 от 27.12.2023 Подраздел 2. Система водоснабжения
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 .2.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС2.1 том 5.pdf.sig	sig	F7BC7A3C	
3	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 .2.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС2.1-ИУЛ том 5.pdf	pdf	E3E5A5B8	07-06 от 27.12.2023 Подраздел 2. Система водоснабжения
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 .2.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС2.1-ИУЛ том 5.pdf.sig	sig	4F1D8A4B	
4	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 .2.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС2.2_ИЗМ1 том 5.pdf	pdf	7C60D7F1	07-06 от 27.12.2023 Подраздел 2. Система водоснабжения
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 .2.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС2.2_ИЗМ1 том 5.pdf.sig	sig	818D53F0	
Система водоотведения				
1	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 3 .3.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС3.2-ИУЛ том 5.pdf	pdf	12FF6B65	07-07 от 27.12.2023 Подраздел 3. Система водоотведения
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 3 .3.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС3.2-ИУЛ том 5.pdf.sig	sig	0B881FCF	
2	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 3 .3.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС3.1-ИУЛ том 5.pdf	pdf	28E0BA00	07-07 от 27.12.2023 Подраздел 3. Система водоотведения
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 3 .3.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС3.1-ИУЛ том 5.pdf.sig	sig	4E18947B	
3	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 3 .3.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС3.1 том 5.pdf	pdf	4F1FA37F	07-07 от 26.12.2023 Подраздел 3. Система водоотведения
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 3 .3.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС3.1 том 5.pdf.sig	sig	300A8991	
4	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 3 .3.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС3.2 том 5.pdf	pdf	E0609D20	07-07 от 26.12.2023 Подраздел 3. Система водоотведения
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 3 .3.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС3.2 том 5.pdf.sig	sig	E66E33D6	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4 .4.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС4.2-ИУЛ том 5.pdf	pdf	A529E702	07-08 от 27.12.2023 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4 .4.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС4.2-ИУЛ том 5.pdf.sig	sig	D49FF0D1	
2	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4 .4.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС4.1-ИУЛ том 5.pdf	pdf	55E7945F	07-08 от 27.12.2023 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4 .4.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС4.1-ИУЛ том 5.pdf.sig	sig	50898331	
3	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4 .4.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС4.2 том 5.pdf	pdf	08EB9966	07-08 от 26.12.2023 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4 .4.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС4.2 том 5.pdf.sig	sig	064EAACA	
4	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4 .4.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС4.1 том 5.pdf	pdf	AE9CA35B	07-08 от 20.10.2023 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4 .4.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС4.1 том 5.pdf.sig	sig	035556D1	
Сети связи				
1	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 5 .5.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС5.2-ИУЛ том 5.pdf	pdf	6E786CCE	07-09 от 27.12.2023 Подраздел 5. Сети связи
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 5 .5.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС5.2-ИУЛ том 5.pdf.sig	sig	1B99C38B	
2	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 5 .5.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС5.1-ИУЛ том 5.pdf	pdf	A39F5B7D	07-09 от 27.12.2023 Подраздел 5. Сети связи
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 5 .5.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС5.1-ИУЛ том 5.pdf.sig	sig	E99AD7EF	
3	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 5 .5.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС5.2_ИЗМ1 том 5.pdf	pdf	68286A95	07-09 от 13.12.2023 Подраздел 5. Сети связи
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 5 .5.2 ПИК16-Кзн-79-ИОС5.2_ИЗМ1 том 5.pdf.sig	sig	FC20551F	
4	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 5 .5.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС5.1_ИЗМ1 том 5.pdf	pdf	24C61B29	07-09 от 13.12.2023 Подраздел 5. Сети связи

	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 5.1 ПИК16-Кзн-79-ИОС5.1_ИЗМ1 том 5.pdf.sig	sig	79C6B923	
Технологические решения				
1	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 7.1 ПИК16-Кзн-79-ТХ-ИУЛ том 6.pdf	pdf	4FA930BC	07-11 от 27.12.2023 Подраздел 7. Технологические решения
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 7.1 ПИК16-Кзн-79-ТХ-ИУЛ том 6.pdf.sig	sig	23C3FE78	
2	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 7.1 ПИК16-Кзн-79-ТХ том 6.pdf	pdf	5872FAD4	07-11 от 26.12.2023 Подраздел 7. Технологические решения
	1 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 7.1 ПИК16-Кзн-79-ТХ том 6.pdf.sig	sig	FFC1F66B	
Проект организации строительства				
1	1 Раздел ПД № 6 ПИК16-Кзн-79-ПОС-ИУЛ том 7.pdf	pdf	BD4DE715	07-12 от 27.12.2023 Раздел 06. Проект организации строительства
	1 Раздел ПД № 6 ПИК16-Кзн-79-ПОС-ИУЛ том 7.pdf.sig	sig	0DF0634E	
2	1 Раздел ПД № 6 ПИК16-Кзн-79-ПОС том 7.pdf	pdf	A828A5EF	07-12 от 26.12.2023 Раздел 06. Проект организации строительства
	1 Раздел ПД № 6 ПИК16-Кзн-79-ПОС том 7.pdf.sig	sig	E36FFB57	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	1 Раздел ПД № 8 ПИК16-Кзн-79-ООС-ИУЛ том 8.pdf	pdf	CB58501A	07-14 от 27.12.2023 Раздел 08. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	1 Раздел ПД № 8 ПИК16-Кзн-79-ООС-ИУЛ том 8.pdf.sig	sig	97CED6F9	
2	1 Раздел ПД № 8 ПИК16-Кзн-79-ООС изм.4 от 8.12.2023 том 8.pdf	pdf	CD9EA2CB	07-14 от 26.12.2023 Раздел 08. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	1 Раздел ПД № 8 ПИК16-Кзн-79-ООС изм.4 от 8.12.2023 том 8.pdf.sig	sig	0ACA1FF4	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	1 Раздел ПД № 9.1 ПИК16-Кзн-79-ПБ1_ИЗМ3 том 9.pdf	pdf	90EE3AED	07-15 от 27.12.2023 Раздел 09. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	1 Раздел ПД № 9.1 ПИК16-Кзн-79-ПБ1_ИЗМ3 том 9.pdf.sig	sig	8B201579	
2	1 Раздел ПД № 9.1 ПИК16-Кзн-79-ПБ1-ИУЛ том 9.pdf	pdf	CE49832B	07-15 от 27.12.2023 Раздел 09. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	1 Раздел ПД № 9.1 ПИК16-Кзн-79-ПБ1-ИУЛ том 9.pdf.sig	sig	449E55A2	
3	1 Раздел ПД № 9.2 ПИК16-Кзн-79-ПБ2-ИУЛ том 9.pdf	pdf	EB982EB4	07-15 от 27.12.2023 Раздел 09. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	1 Раздел ПД № 9.2 ПИК16-Кзн-79-ПБ2-ИУЛ том 9.pdf.sig	sig	6D9AEECC6	
4	1 Раздел ПД № 9.2 ПИК16-Кзн-79-ПБ2 том 9.pdf	pdf	ABEB252A	07-15 от 11.12.2023 Раздел 09. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	1 Раздел ПД № 9.2 ПИК16-Кзн-79-ПБ2 том 9.pdf.sig	sig	BFB774C8	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	1 Раздел ПД № 10 ПИК16-Кзн-79-ОДИ_ИЗМ1 том 11.pdf	pdf	B2567618	07-16 от 27.12.2023 Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	1 Раздел ПД № 10 ПИК16-Кзн-79-ОДИ_ИЗМ1 том 11.pdf.sig	sig	5CD19937	
2	1 Раздел ПД № 10 ПИК16-Кзн-79-ОДИ-ИУЛ том 11.pdf	pdf	1F1069C8	07-16 от 27.12.2023 Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	1 Раздел ПД № 10 ПИК16-Кзн-79-ОДИ-ИУЛ том 11.pdf.sig	sig	AACB02CE	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	1 Раздел ПД № 10.1.1 ПИК16-Кзн-79-ЭЭФ-ИУЛ том 13.pdf	pdf	308A3410	07-17 от 27.12.2023 Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	1 Раздел ПД № 10.1.1 ПИК16-Кзн-79-ЭЭФ-ИУЛ том 13.pdf.sig	sig	D72BB281	
2	1 Раздел ПД № 10.1.1 ПИК16-Кзн-79-ЭЭФ том 13.pdf	pdf	7C62FC87	07-17 от 27.12.2023 Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований
	1 Раздел ПД № 10.1.1 ПИК16-Кзн-79-ЭЭФ том 13.pdf.sig	sig	2A816C07	

Иная документация в случаях, предусмотренных Федеральными законами				оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
1	1 Раздел ПД № 12 ПИК16-Кзн-79-ТБЭ-ИУЛ том 10.pdf	pdf	B79388AA	07-19 от 27.12.2023 4 Иная документация, установленная законодательными актами Российской Федерации
	1 Раздел ПД № 12 ПИК16-Кзн-79-ТБЭ-ИУЛ том 10.pdf.sig	sig	85F15FBB	
2	1 Раздел ПД № 12 .2 ПИК16-Кзн-79-НПКР-ИУЛ том 13.pdf	pdf	D98A4398	07-19 от 27.12.2023 4 Иная документация, установленная законодательными актами Российской Федерации
	1 Раздел ПД № 12 .2 ПИК16-Кзн-79-НПКР-ИУЛ том 13.pdf.sig	sig	2819A8C5	
3	1 Раздел ПД № 12 ПИК16-Кзн-79-ТБЭ том 10.pdf	pdf	011A5DD2	07-19 от 27.12.2023 4 Иная документация, установленная законодательными актами Российской Федерации
	1 Раздел ПД № 12 ПИК16-Кзн-79-ТБЭ том 10.pdf.sig	sig	AD0E8932	
4	1 Раздел ПД № 12 .2 ПИК16-Кзн-79-НПКР том 13.pdf	pdf	51EF3547	07-19 от 08.12.2023 4 Иная документация, установленная законодательными актами Российской Федерации
	1 Раздел ПД № 12 .2 ПИК16-Кзн-79-НПКР том 13.pdf.sig	sig	1472DC08	

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

4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Площадка планируемого объекта расположена по адресу – Республика Татарстан, муниципальное образование «город Казань», г. Казань, Советский район, ул. Халитова, на участке с кадастровым номером 16:16:120601:17624 площадью 8317,00 кв.м. Для размещения элементов благоустройства и проездов предусмотрено использование дополнительного участка площадью 931,35 кв.м. в соответствии с согласованием архитектурно-градостроительного облика объекта.

Согласно Карте градостроительного зонирования (территориальных зон) Правил землепользования и застройки г. Казани и данным градостроительного плана земельного участка территория планируемого объекта расположена в территориальной зоне «ОП» – зоне размещения общественно-производственных объектов.

Согласно данным Росреестра и градостроительного плана земельного участка площадка планируемого строительства расположена полностью или частично в подзонах 3, 4, 6 и в контуре 1 приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации «Казань (Борисоглебское)», установленной приказом Минпромторга РФ от 24.06.2021г. №2293.

Планируемое назначение объекта не противоречит условиям землепользования и застройки в указанных подзонах приаэродромной территории. Размещение объекта с заданными высотными характеристиками в подзоне 3 и в контуре 1 приаэродромной территории не противоречит установленным ограничениям.

Условная отметка 0,000 принята на уровне чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 69,40 м БС.

Для встроенных помещений по расчету требуется 10 машино-мест, согласно проектной документации, на территории предусмотрено 18 машино-мест, в том числе 2 для маломобильных групп населения (далее МГН), включая одно место для инвалидов колясочников.

Отведение дождевых и талых вод предусмотрено по спланированной поверхности благоустроенной территории к лоткам проездов в направлении проектируемой внутриквартальной ливневой канализации.

Въезд на проектируемую территорию осуществляется с ул. Анаса Тазетдинова, по внутриквартальным проездам.

Проектом предусмотрено устройство пожарного подъезда шириной 6 м с северной стороны объекта.

Конструкции дорожных покрытий обеспечивают сопротивление нагрузке при движении специального автотранспорта, в том числе пожарной техники.

Предусмотрено наружное освещение территории.

Свободная от застройки и покрытий территория озеленяется газонами, посадкой кустарников и деревьев.

Принятые решения обеспечивают досягаемость мест целевого посещения МГН, безопасность путей движения, в том числе подходов к зданию, своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, безопасность среды жизнедеятельности.

Обеспечены условия передвижения маломобильных групп населения по территории к доступным входам в корпуса по путям, имеющим сообщение с внешними по отношению к участку объекта транспортными и пешеходными коммуникациями, специализированными машино-местами на автостоянках, остановками общественного транспорта.

Ширина пешеходного пути с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках предусмотрена не менее 2,0 м. Продольный уклон пешеходных путей движения по территории (во II климатическом районе, без разделения на подрайоны) предусмотрен не более 40%.

Высота бордюров по краям пешеходных путей на территории – не менее 0,05 м. Перепад высот бортовых камней вдоль озелененных площадок, используемых для рекреации и примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,015 м.

Входные площадки предусмотрены непосредственно с планировочной отметки земли, с покрытием, препятствующим обледенению и скольжению при намокании, и навесом. Перед входами запроектированы грязезащитные решетки для водоотвода, расположенные в створе с тротуарным покрытием.

Технико-экономические показатели участка в границах проектирования:

В границах участка с кадастровым номером 16:16:120601:17624:

Площадь участка - 8317,00 кв.м

Площадь территории в границах проектирования – 4291,20 кв.м

Площадь застройки – 2073,20 кв.м

Площадь твердых покрытий – 1828,50 кв.м

Площадь озеленения газоном – 389,50 кв.м

Площадь озеленения с учетом деревьев и кустарников – 645,50 кв.м

С учетом дополнительного участка:

Площадь территории в границах проектирования – 5222,55 кв.м

Площадь застройки – 2073,20 кв.м

Площадь твердых покрытий – 2444,65 кв.м

Площадь озеленения газоном – 704,70 кв.м

Площадь озеленения с учетом деревьев и кустарников – 1028,70 кв.м

Планировочная организации земельного участка соответствует СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», документации по планировке территории, правилам землепользования и застройки и местным нормативам градостроительного проектирования городского округа, градостроительному плану земельного участка в части планировочных ограничений, СП 59.13330.2020 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» в части благоустройства территории, организации подходов к зданию, решения входных узлов.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных решений

Здание автостоянки 9-ми этажное, открытого типа, с двумя винтовыми рампами.

На 1 этаже располагаются помещения коммерческого назначения, технические помещения, блок помещений охраны. Со 2 по 9 этажи располагается пространство паркинга с поэтажным хранением.

Подъем и спуск автомобилей внутри здания осуществляется по однопутным, винтовым рампам с уклонами не более 13%. Движение людей осуществляется по лестничным клеткам, расположенным в двух противоположных концах здания, а также с помощью лифта, который располагается в одной из частей здания.

Наружная отделка фасадов – декоративная штукатурка по утеплителю, фасадные перфорированные панели из НРЛ.

Отделка помещений на путях эвакуации выполняется с учетом требований «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ и санитарно-гигиенических требований.

Объемно-планировочные решения здания соответствуют СП 113.13330.2016 «СНиП СНиП 21-02-99* Стоянки автомобилей», СП 118.13330.2012 «СНиП 31-06-2009 Общие здания и сооружения», градостроительному плану земельного участка в части соблюдения видов и предельных параметров разрешенного строительства, СП 59.13330.2020 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» в части решения входных узлов, функциональных зон, планировочных элементов здания, помещений и мест целевого посещения.

Расчетные технико-экономические показатели:

Площадь помещений БКФН – 516,1 кв.м

Площадь помещения для контейнеров для БКФН – 17,35 кв.м

Площадь вспомогательных помещений – 580,8 кв.м

Количество вспомогательных помещений - 16 шт.

Полезная площадь первого этажа – 1505,97 кв.м

Расчетная площадь первого этажа – 1319,53 кв.м

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Конструктивная схема – рамно-связевая, с полным монолитным каркасом. Пространственная жёсткость и устойчивость обеспечивается сопряжением диска перекрытия (покрытия) с монолитными несущими стенами, пилонами и фундаментами. Предусмотрено разделение на температурно-усадочные блоки в осях 13-14.

При расчете пространственного каркаса здания был использован программный комплекс «Лира-САПР 2021». В соответствии с результатами расчета, значения деформаций элементов не превышают нормативных значений, указанных в СП 22.13330.2016 и СП 20.13330.2016. В соответствии с требованиями п. 9.33 СП 22.13330.2016 выполнен геотехнический прогноз (оценка) влияния строительства на изменение напряженно-деформированного состояния окружающего грунтового массива, оснований сооружений окружающей застройки (договор от 21.07.2022 № 11/226-23Гео). Габариты зоны влияния составляют 18,5 м от контура здания. В расчетную область влияния существующие здания не попадают.

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.

Материал монолитных конструкций: бетон тяжелый класса В25 F100 W6 по ГОСТ 26633-2015, арматура класса А500С, А240 по ГОСТ 34028-2016. Армирование монолитных железобетонных конструкций предусмотрено в соответствии с СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Фундамент свайный – сваи С130.30-8, С130.35-8, и С 150.35-8 по ГОСТ 19804-2021, окончательная длина свай должна быть определена по результатам испытаний натуральных свай. Ростверк монолитный железобетонный плитный толщиной 700 мм из бетона класса В40 F150 W6. Подготовка под ростверк – из бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм.

Вертикальные несущие элементы каркаса - монолитные железобетонные: монолитные стены толщиной 200 мм, пилоны 1200x250 мм, колонны сечением 300x300 мм.

Плиты перекрытия (покрытия) - монолитные железобетонные толщиной 220 мм, в месте устройства капители толщиной 350 мм, плита рампы – 200 мм.

Лестницы – железобетонные монолитные из бетона В25 W4 F100 на первом этаже. На типовых этажах марши лестниц приняты сборными по ГОСТ 9818-2015 с монолитными площадками.

Предусмотрена гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом.

Мероприятия по антикоррозийной защите строительных конструкций здания приняты в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии».

4.2.2.4. В части электроснабжения и электропотребления

Электроснабжение многофункционального здания №1 с надземной стоянкой автомобилей открытого типа ЖК «Нокса Парк», запроектировано согласно техническим условиям (далее – ТУ) филиала АО «Сетевая компания» КЭС от 27.12.2021 №2021500/54/07048 на присоединяемую мощность 2210,62 кВт по II категории. Источник питания: ПС Нокса, нов. КТП-8069, КТП-8068.

По степени надёжности потребления электроэнергии потребитель относится ко II и I категории. Для потребителей I категории предусмотрена установка АВР и панелей ППУ.

Расчетная мощность потребления электроэнергии составляет: многофункционального здания №1 (БКФН) – 18,4 кВт, автостоянка – 124,9 кВт. Годовой расход потребления электроэнергии: многофункционального здания №1 (БКФН) – 55,2 МВт/час/год, автостоянка – 500,7 МВт/час/год.

Согласно п.6 ТУ филиала АО «Сетевая компания» КЭС 27.12.2021 № 2021500/54/07048 точка присоединения ВРУ-0,4 кВ объекта.

Для ввода, учета и распределения электроэнергии в помещении электрощитовой предусмотрена установка вводно-распределительных устройств типа ВРУ1. Учет электроэнергии предусмотрен электросчетчиками марки Меркурий 234 ART устанавливаемыми на вводах и в шкафах учета насосной, ИТП. На распределительных линиях электроснабжения ИВРУ предусмотрена установка многотарифных счетчиков. Передача результатов измерений предусмотрена по интерфейсам RS-485.

Для нежилых помещений коммерческого использования согласно задания на проектирование предусмотрена установка щитков механизации электроснабжения ИВРУ (без устройства разводки по помещениям с устройством временного освещения).

Распределительные и групповые сети запроектированы 3-х и 5-ти проводным медным кабелем в соответствии с ГОСТ 31565, прокладываемыми открыто по стенам и потолку на лотках, в гибких и жестких ПВХ трубах.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное (эвакуационное) освещение. Управление освещением лестниц, рамп и помещений хранения автомобилей – автоматическое от фотореле и датчиков движения, а также вручную со щита. Управление освещением в остальных помещениях -выключателями по месту. Управление освещением подземного этажа – в ручном режиме и автоматическом от датчиков движения.

Освещенность на путях эвакуации и местах оказания услуг для МГН – увеличена на одну ступень п.6.2.32 СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

Согласно п.6.4.6 СП 113.13330.2016 «Свод правил. Стоянки автомобилей» в автостоянке у въезда предусмотрена установка розетки для подключения электрифицированного пожарно-технического оборудования. На парковке предусмотрена установка указателей направления движения.

Проектом предусмотрено автоматическое отключение общеобменной вентиляции при пожаре.

Проектом предусмотрен электрообогрев водосточных воронок.

В соответствии с ГОСТ Р 50571.22 принята система заземления типа TN-C-S, предусмотрена система уравнивания потенциалов. В помещении электрощитовой предусмотрена установка ГЗШ.

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.

По степени надёжности потребления электроэнергии наружное освещение относится к III категории.

Расчетная мощность потребления электроэнергии составляет 0,84 кВт. Годовой расход потребления электроэнергии составляет 1,26 тыс.кВт/час/год.

Наружное освещение территории предусмотрено светодиодными консольными светильниками, устанавливаемыми на металлических опорах высотой типа ОГК-7,0. Сети питания наружного освещения прокладываются в траншее по техническим решениям типового альбома А11-2011 «Прокладка кабелей напряжением

до 35 кВ в траншеях с применением двустенных гофрированных труб». Для прокладки принят кабель марки АВББШв сечением 5х10 кв.мм. Управление освещением – автоматическое от пункта управления.

Принятые проектные решения соответствуют заданию на проектирование, техническим условиям и требованиям нормативно-технических документов.

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

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.

Водоснабжение здания предусматривается от существующих сетей водопровода ВУ «Восточный» по ул. Аграрная, на основании технических условий №07-15/12104 от 28.05.2021.

Ввод водопровода в здание запроектирован в помещение водомерного узла №18, двумя трубопроводами ПЭ100 SDR11- Ø110х10,0 «питьевая» по ГОСТ 18599.

Внутриплощадочная сеть В1 представлена тупиковой. В точке подключения на сети предусмотрена установка круглого ж/б колодца с отключающими задвижками.

Трубопроводы наружного водопровода приняты из труб ПЭ100 SDR11 – Ø110х10,0 по ГОСТ 18599-2001 «питьевая».

Ввод водопровода в здание предусмотрен в помещение водомерного узла. Для учета расхода воды на вводе здания предусмотрен водомерный узел со счетчиком холодной воды диаметром 32мм с импульсным выходом и с обводной линией.

Проектируемое здание оборудуется системами:

- хозяйственно-питьевого водоснабжения - В1;
- внутреннего противопожарного водоснабжения – В2;
- горячего водоснабжения (Т3) приготовлением горячей воды в местных водонагревателях.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения в здании запроектирована тупиковой.

Гарантированный напор в точке подключения составляет не менее 10,0 м.в.ст. Необходимый напор в системе холодного водоснабжения при хозяйственно-питьевом водопотреблении составляет 34,8 м. Для повышения давления в системе хозяйственно - питьевого водоснабжения запроектирована насосная станция с характеристиками (2 раб.1 рез.): Q = 5,5 м³/час, Н = 26,0 м. На напорных и всасывающих линиях насосной установки запроектированы виброизолирующие вставки.

Расход на внутреннее пожаротушение составляет 2 струи по 2,6 л/с. В помещении автостоянки запроектировано более 12 пожарных кранов, предусмотрена отдельная распределительная (кольцевая) сеть противопожарного водопровода. Для предотвращения повышения давления в системе (В2) свыше 0,45 Мпа предусмотрено установка двух регуляторов давления «после себя» DN65/PN16 (установлены в помещении насосной станции). Недостающий напор в системе В2 обеспечивает насосная станция пожаротушения со щитом управления (1 раб.1 рез.) Q = 20,0 м³/час, Н = 30,0 м.

Магистральные трубопроводы внутреннего хозяйственно-питьевого водоснабжения системы (на отм. +0.000) выполнены из оцинкованных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262. Подъемы и подводки к санитарно-техническим приборам - из полипропиленовых труб PPR SDR 6 (PN20) по ГОСТ 32415.

Трубопроводы системы противопожарного водоснабжения (В2) за-проектированы номинальным диаметром не более DN50 приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262, а трубопроводы с номинальным диаметром более DN50 - из стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704. Для обогрева стальных трубопроводов в неотапливаемых помещениях (в период снеготаяния) предусмотрен нагревательный саморегулирующийся кабель.

Для предотвращения конденсации влаги, теплопотерь магистральные сети и стояки изолируются термоизоляцией из вспененного синтетического полиэтилена толщиной не менее 9,0 мм.

Расчетный расход горячей воды составляет: 2,53 м³/сут; 1,02 м³/ч; 0,543 л/с.

Сеть горячего водоснабжения предусматривается от электрических водонагревателей объемом не менее 50 литров, установленных непосредственно в помещениях с потребителями горячей воды. Температура горячей воды у потребителя принята не менее +65°С.

Для поддержания заданной температуры воздуха в помещениях ПУИ/КУИ запроектированы электрические полотенцесушители.

Подводки к санитарно-техническим приборам - из полипропиленовых труб PPR SDR 6 (PN20) по ГОСТ 32415 (армированные стекловолокном).

Проектная документация системы водоснабжения соответствует СП 30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий», СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Система водоотведения

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

Отвод бытовых, производственных и дождевых стоков от здания предусматривается в самотечном режиме в внутриплощадочные сети комплекса.

Согласно ТУ № 07-15/12104, точка подключения хоз-бытовой канализации - к сущ. централизованной системе водоотведения коллектор Ø800мм по проспекту Победы.

Общие расходы стоков по зданию составляют: 6,99 м³/сут; 2,94 м³/ч; 2,998 л/с.

Самотечная бытовая канализация (К1) запроектирована из двухслойных гофрированных труб с структурированной стенкой (кольцевая жесткость SN16) по ГОСТ 54475. Футляры на сетях - из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21 с защитной оболочкой по ГОСТ 18599.

На сети канализации предусмотрено устройство железобетонных колодцев. Укладка трубопроводов предусмотрено на основании грунтовое плоское с подготовкой из песчаного грунта h=100мм.

Отвод дождевых и талых вод, с территории и кровли здания, предусматривается в проектируемые сети ливневой канализации с последующим подключением к существующим сетям ливневой канализации и с последующим выпуском отводимых стоков в р. Нокса, согласно ТУ №02-41/1527.

Сети дождевой канализации запроектированы самотечными из двухслойных гофрированных труб с структурированной стенкой (кольцевая жесткость SN16) по ГОСТ 54475. Футляры на сетях - из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21 с защитной оболочкой по ГОСТ 18599.

На сети предусмотрено устройство железобетонных колодцев. Укладка трубопроводов предусмотрено на основании грунтовое плоское с подготовкой из песчаного грунта h=100мм.

Расчетный расход дождевых стоков с территории – 30,10 л/с; с кров-ли здания – 39,5 л/с.

Проектируемое здание оборудуется системами:

- бытовой канализации от санитарно-технических и технологических приборов, установленных в здании на отм.+ 0.000 (К1);
- дренажной канализации из помещений парковки и технических помещений (К14);
- напорной дренажной канализации из приемков технических помещений на отм. +0.000 (К14н);
- дождевой канализации, с выпуском в закрытую сеть (К2).

Внутренние сети бытовой канализации (К1) собирают стоки от сани-тарно-технических приборов, технологического оборудования. Отвод бытовых сточных вод от здания предусмотрено самотечным режиме во внутриплощадочные сети.

Сети бытовой канализации прокладываются под фундаментной пли-той. Внутренние сети бытовой канализации запроектированы из поливинилхлоридных труб ПВХ по ГОСТ 32412 (выше отм. +0.000), и из поливинилхлоридных труб НПВХ по ГОСТ Р 54475 (ниже отм. +0.000)

В помещение для контейнеров запроектирован трап Ø110мм. Вентиляция наружных и внутренних сетей канализации предусматривается через стояки, на которых установлен вентиляционный клапан.

Для прочистки стояков предусмотрены ревизии. Для прочистки горизонтальных участков трубопроводов предусмотрены прочистки в начале отводного трубопровода, в местах поворотов и через каждые 10 м.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрена система внутреннего водостока. Приняты кровельные воронки Ø100мм с электрообогревом. Система ливневой канализации отводит дождевые и талые воды с кровли здания по внутренним водостокам во внутриплощадочные сети ливневой канализации комплекса.

Внутренние сети дождевой канализации запроектированы из стальных прямошовных труб по ГОСТ 10704 с наружным и внутренним цементно-песчаным покрытием.

Для обогрева стальных трубопроводов систем ливневой канализации (в период снеготаяния) предусмотрен нагревательный саморегулирующийся кабель. На сетях внутреннего водостока предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Для отвода воды из помещения автостоянки проектом предусмотрено устройство трапов, откуда по системе самотечной дренажной системе канализации стоки отводятся в самотечном режиме, в проектируемые внутриплощадочные сети ливневой канализации.

Отвод дренажных вод из помещения парковки предусмотрен по трубопроводу из стальных прямошовных труб по ГОСТ 10704 с наружным и внутренним цементно-песчаным покрытием. Для обогрева стальных трубопроводов систем КЗ (в период снеготаяния) предусмотрен нагревательный саморегулирующийся кабель.

Для отвода дренажных стоков из приемков в помещениях ИТП, водомерного узла и насосной станций предусмотрены дренажные насосы.

В помещении автостоянке на 1-м этаже на отм. +0.000 запроектирован водоотводной лоток шириной 300мм с последующим отводом воды в приемок. Отвод дренажных вод из приемка предусмотрен стальными обыкновенными оцинкованными трубами под накатку резьбы по ГОСТ 3262 в наружные сети ливневой канализации.

Проектная документация системы водоотведения соответствует СП 30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий», СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения».

4.2.2.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Проект отопления, вентиляции и кондиционирования разработан на основании задания на проектирование, технического задания на проектирование теплоснабжения АО «Казэнерго».

Расчетные параметры наружного воздуха приняты в соответствии с СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» (далее - СП 131.13330.2020), СП 60.13330.2020 «СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» (далее - СП 60.13330.2020). Расчетные параметры внутреннего воздуха приняты в соответствии СП 113.13330.2016 «Стоянки автомобилей» (далее - СП 113.13330.2016), СП 118.13330.2022 «Общественные здания и сооружения. СНиП 31-06-2009» (далее - СП 118.13330.2022), ГОСТ 30494.

Источник теплоснабжения – проектируемая блочно-модульная котельная.

Проектное решение тепловых сетей в рамках данного проектного решения не представлены.

Температурный график Т1/Т2 – 115/70оС.

Расход теплоты: отопление – 82000 Вт (70507 ккал/час) из них 21,5 кВт обеспечивается электроснабжением.

Для присоединения систем отопления к тепловым сетям предусмотрено устройство индивидуального теплового пункта. Предусмотрено устройство коммерческого узла учета и автоматического регулирования тепловой энергии в ИТП. Подключение системы отопления к тепловым сетям предусмотрено по независимой схеме через теплообменник.

Помещения парковки – не отапливаемые.

Отопление помещений вспомогательного и технического назначения, лифтового холла, предусмотрено электроконвекторами с учетом требований п.6.4.15 СП 60.13330.2020. Электрооборудование рассчитано на подключение к электрической сети напряжением 380/220.

Система отопления помещений БКНФ – двухтрубная, с нижней разводкой подающих и обратных трубопроводов и тупиковым движением теплоносителя.

Отопительные приборы – по ГОСТ 31311. Для отопительных приборов предусмотрены автоматические терморегуляторы по ГОСТ 30815.

Магистральные трубопроводы и трубопроводы подводки к приборам в местах общего пользования выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262 (для диаметров до 50 мм) и электросварных по ГОСТ 10704 (для диаметров 50 мм и выше). Трубопроводы поэтажной разводки трубы РЕ-Х класса PN20 по ГОСТ Р 53630 (срок службы 50 лет), соединения неразъемные. Полимерные трубы, применяемые в системах отопления, имеют кислородопроницаемость не более 0,1 г/(м³•сут). Трубопроводы прокладываются скрыто в подготовке пола, с защитой в теплоизоляции.

Здание наземной стоянки открытого типа запроектировано с естественным проветриванием открытыми проёмами в противоположных стенах при протяженности между ними не более 40 м (п.5.2.11 СП 113.13330.2016).

В помещениях вспомогательного и технического назначения запроектирована с механическим и естественным побуждением.

Для вентиляции нежилых помещений предусмотрены шахты для подключения механической системы вентиляции. Предусмотрена возможность организации системы приточной механической вентиляции с подогревом воздуха в электрических воздухонагревателях. Монтаж системы вентиляции в данных помещениях выполняется силами пользователей с учетом принятого функционального назначения. Расчетный воздухообмен принят с учетом требований задания на проектирование и СП 60.13330.2020.

Предусмотрены системы противодымной приточно-вытяжной вентиляции в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

Для помещения охраны предусмотрена сплит-система кондиционирования.

Проектная документация содержит сведения о наличии технической возможности устройства системы кондиционирования для помещения БКНФ.

Проектные решения подраздела соответствуют требованиям Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и подготовлены в соответствии с СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

Проектные решения кабельной канализации и прокладки волоконно-оптического кабеля от точки подключения до телекоммуникационного шкафа в запроектированной наземной стоянке в составе представленной на экспертизу проектной документации отсутствуют.

Проектными решениями предусмотрена система видеонаблюдения на основе IP-видеокамер, использующих для передачи данных сетевые протоколы.

Система домофонной связи и система контроля и управления доступом – с применением IP-домофонии, средств контроля и управления доступом, обладающих технической, информационной, программной и эксплуатационной совместимостью.

Система охранной сигнализации - с помощью совокупности средств обнаружения, тревожно-вызывной сигнализации, сбора и обработки информации.

Диспетчеризация лифтового оборудования запроектирована с применением лифтовых блоков, переговорных устройств, интернет-сети.

Проектными решениями предусмотрено устройство адресно-аналоговой пожарной сигнализации с применением адресных приборов, объединенных в один кольцевой интерфейс. Принятая проектом система оповещения и управления эвакуацией при пожаре 2 типа. Питание оборудования системы пожарной автоматики – по I категории надежности электроснабжения.

Проектные решения соответствуют техническим условиям, заданию на проектирование, СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования», СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности», СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности», СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности».

4.2.2.8. В части организации строительства

В административном отношении участок строительства расположен на восточной окраине Советского района г. Казани.

Площадка строительства расположена в непосредственной близости от автодороги по ул. Зирекле. Основной транспортной связью площадки строительства с производственными базами является существующая дорожная сеть. По территории стройплощадки предусмотрены временные дороги. Все строительные материалы местные.

Строительство объекта предусмотрено осуществлять генподрядной и субподрядными организациями, имеющими достаточную обеспеченность квалифицированными кадрами рабочих и инженерно-технического персонала, а также необходимой строительной техникой.

Проектом не предусматривается вахтовый метод строительства. При осуществлении строительства предусмотрено использование местной рабочей силы г. Казань. Доставка работающих предусматривается общественным городским автотранспортом.

Площадка строительства расположена на территории свободной от застройки. Для возможности производства работ предусматривается дополнительный отвод земельного участка. Строительная площадка характеризуется как нестесненная.

Проектом предусматривается два периода строительства: подготовительный и основной.

До начала подготовительного периода предусмотрено выполнение работ, включающих общую организационно-техническую подготовку строительной организации к производству работ. Подготовительный период включает комплекс подготовительных работ по организации стройплощадки, необходимых для проведения строительномонтажных работ и обеспечения безопасности строительства.

Временное электроснабжение стройплощадки - от существующих сетей; временное водоснабжение для технических и бытовых нужд - привозная вода, для пожаротушения – установка емкостей воды, для питьевых нужд - привозная бутилированная вода; диспетчеризация - применение сотовой связи, сжатый воздух - от передвижных компрессоров. Временное канализование жидких бытовых отходов - устройство накопителей сточных вод, для отходов от мойки колес - временный колодец, с последующим вывозом.

Временные санитарно-бытовые и административные здания предусмотрены инвентарными контейнерного типа.

Для хранения запасов строительных материалов, изделий предусматриваются площадки складирования, навесы, склады.

К работам основного периода предусмотрено приступать только после завершения работ подготовительного периода.

В основной период строительства входит: разработка котлована; погружение свай; устройство бетонной подготовки; устройство фундаментной плиты; монтаж надземной части; устройство кровли; устройство фасадных работ; устройство отделочных работ; монтаж сантехнического, технологического оборудования, инженерных систем; внутренние электромонтажные, сантехнические работы; прокладка наружных инженерных коммуникаций; благоустройство территории, пусконаладочные работы.

Все строительные и монтажные работы предусмотрено выполнять по проектам производства работ, технологическим картам подрядной организации и в соответствии с нормами и правилами производства и приемки работ и безопасности труда в строительстве.

При производстве работ должна вестись исполнительная документация с составлением актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций.

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах определена в целом по строительству на основе физических объемов работ и эксплуатационной производительности машин и транспортных средств с учетом принятых организационно-технологических схем строительства и подлежит уточнению в проекте производства работ. Производство земляных работ предусматривается экскаватором типа ЭО-2621 (емкость ковша 0,25м³), ТВЭКС ЕТ-18 (емкость ковша 0,65м³), бульдозером типа ДЗ-101А. Основными монтажными подъемными механизмами при производстве строительномонтажных работ предусмотрен кран автомобильный типа КС 55713 (г/п 50т), башенные краны типа КБ-403 (Лстр 25м).

Общее количество работающих составляет 100 человек, в том числе рабочих – 84 чел.

При производстве строительномонтажных работ должна соблюдаться техника безопасности, обеспечиваться требования охраны труда.

Общая нормативная продолжительность строительства объекта определена согласно МДС 12-43.2008 и составляет 13 месяцев, в том числе подготовительный период – 1 месяц. Нормативная продолжительность строительства носит рекомендательный характер.

Предусмотрены мероприятия по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений окружающей застройки.

Выполнение всех строительно-монтажных работ предусмотрено в соответствии с проектом производства работ, разработанным на основании проекта организации строительства с учетом нормативных требований обеспечения безопасности труда, санитарно-эпидемиологических требований и требований пожарной безопасности.

Проектные решения приняты с соблюдением требований к строительству зданий в соответствии со ст.35 Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (№384-ФЗ от 30.12.2009г.).

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Оценка воздействия на компоненты окружающей среды выполнена в достаточном объеме в соответствии с действующими нормативными документами и методиками.

Предусмотренные проектом мероприятия по охране окружающей среды при строительстве и эксплуатации объекта соответствуют экологическим требованиям.

4.2.2.10. В части пожарной безопасности

Обеспечение пожарной безопасности объекта здания осуществляется за счет соблюдения при проектировании Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (далее - Федеральный закон №123-ФЗ и нормативными документами.

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

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, приняты в соответствии с требованиями ст.69 Федерального закона № 123-ФЗ, п.4.3 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах противопожарной защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» (далее - СП 4.13130.2013).

К зданию предусмотрены подъезды с учетом требований раздела 8.2 СП 4.13130.2013. В зоне проездов не предусматривается размещение воздушных линий электропередач и рядовой посадки деревьев. Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Для целей пожаротушения предусмотрена кольцевая сеть хозяйственно-питьевого водопровода. Наружное пожаротушение предусмотрено от двух пожарных гидрантов. Пожарные гидранты размещены на расстоянии не более 200 м от проектируемого здания. Расход воды на наружное пожаротушение принят 30 л/с.

Пожарно-техническая классификация здания:

Степень огнестойкости здания – I;

Класс конструктивной пожарной опасности – С0;

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2;

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – В.

Общественные помещения первого этажа класса функциональной пожарной опасности – Ф4.3

Ширина здания принята не более 40 м, в наружных ограждающих конструкциях открытые проемы приняты общей площадью не менее 50% в каждом ярусе (этаже).

Степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности здания назначены с учетом его этажности, класса функциональной пожарной опасности, площади пожарного отсека. Пределы огнестойкости строительных конструкций назначены в соответствии с табл.21 ст.78 Федерального закона № 123-ФЗ и соответствуют принятой степени огнестойкости. Класс пожарной опасности строительных конструкций соответствует принятому классу конструктивной пожарной опасности здания. Запроектировано применение строительных конструкций, не способствующих скрытому распространению горения. Противопожарные преграды запроектированы не ниже класса пожарной опасности К0.

Предусмотрено отделение помещений различного класса функциональной пожарной опасности между собой противопожарными преградами. Тип противопожарных преград, отделяющих помещения установлен с учетом классов функциональной пожарной опасности помещений и величины пожарной нагрузки в соответствии с СП 4.13130.2013.

Технические и кладовые помещения выделены противопожарными перегородкам 1-го типа.

Общая площадь проемов в противопожарных преградах не превышает 25% их площади. Заполнение проемов в противопожарных преградах отвечают требованиям ч.2 ст.88 № 123-ФЗ. В местах пересечения противопожарных преград (стен, перегородок перекрытий) коммуникациями пустоты предусматривается заполнять специальными негорючими материалами и противопожарными манжетами с пределом огнестойкости, соответствующему пределу огнестойкости пересекемой конструкции.

В местах выезда (въезда) на ramпы и по контуру этажей предусмотрены мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива при пожаре.

В здании запроектированы эвакуационные выходы и пути эвакуации в соответствии со ст.89 Федерального закона № 123-ФЗ и с учетом требований нормативных документов. В здании предусмотрено аварийное освещение. Количество, высота и ширина эвакуационных выходов и горизонтальных участков путей эвакуации из помещений, этажей и здания предусмотрены с учетом требований нормативных документов.

Для эвакуации людей запроектировано не менее двух выходов с каждого этажа. Эвакуация с этажей автостоянки предусмотрена по лестничным клеткам Л1 и Л2. Ширина наружных дверей лестничных клеток предусматривается не менее ширины марша лестницы. Двери лестничных клеток оборудованы приспособлениями для закрывания и уплотнением в притворах. Расстояние от наиболее удаленных помещений и машиномест до эвакуационных выходов не превышает нормативных расстояний, установленных СП 1.13130.2020. Направление открывание дверей эвакуационных выходов предусмотрено по направлению выхода из здания. Двери эвакуационных выходов, лестничных клеток не имеют запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа.

Проектной документацией предусмотрена возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение, в том числе обеспечена деятельность пожарных подразделений с учетом п.1 ст. 80, ст.90 Федерального закона №123-ФЗ. Согласно представленным сведениям, время прибытия первого пожарного подразделения, не превышает 10 минут, что соответствует требованию ст.76 Федерального закона №123-ФЗ.

Категории производственных помещений по 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.

В здании размещены помещения по пожарной и взрывопожарной опасности категории В2 и В4. Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон приняты с учетом ст. 18 и ст.19 Федерального закона №123-ФЗ.

Помещения магазина, охраны, хранения первичных средств первичных пожаротушения, лифтового холла предусмотрено оборудовать автоматической пожарной сигнализацией. Проектные решения предусмотрены с учетом требований ст.54, ст.83, ст.91, ст.103 Федерального закона № 123-ФЗ и СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизации систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».

В автостоянке предусмотрен воздухозаполненный внутренний противопожарный водопровод с учетом требований ст.86 Федерального закона №123-ФЗ, раздела 8 СП 10.13130.2020. с расходом 2х2,6 л/с.

Проектом предусмотрена системы оповещения при пожаре 2-го типа с учетом требований ст.84 Федерального закона № 123-ФЗ и СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».

Сигналы о пожаре от систем противопожарной защиты выведены в место с круглосуточным пребыванием дежурного персонала.

Электрооборудование запроектировано в исполнении соответствующим классу помещений и характеристике среды. Электроснабжение электроприемников систем противопожарной защиты предусмотрено по первой категории надежности в соответствии с требованиями СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования противопожарной защиты». Кабельные линии систем противопожарной защиты выполнены с учетом требований ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности». Молниезащита предусмотрена согласно СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

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

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.

4.2.3.2. В части пожарной безопасности

1. Текстовая часть дополнена сведениями о типе автомобилей разрешенных для парковки в соответствии с п.1.2 СП 506.1311500.2021.

2. Размещение пожарных гидрантов предусмотрена с возможностью осуществлять пожаротушение любой точки здания с прокладкой рукавных линий на расстояние не более 200 м (п.8.9 СП 8.13130.2020).

3. Исключены ссылки на отмененный СП 8. 13130.2009, СП 1.13130.2009. Расход воды на наружное пожаротушение принят в соответствии с п.5.4 СП 8.13130.2020 по пожарному отсеку автостоянки по табл.6.

4. Предел огнестойкости внутренних стен лестничных клеток, маршей и площадок приняты с учетом степени огнестойкости здания по табл.21 №123-ФЗ.

5. Встроенное помещение класса Ф3.1 выделены в отдельный пожарный отсек (п.5.4 СП 506.1311500.2021).

6. Устройство наружных стен в местах примыкания к противопожарным стенам и перекрытиям 1-го типа предусмотрено с учетом требований (п.5.4.12, п.5.4.17 СП 2.13130.2020).

7. С первого этажа автостоянки предусмотрено два эвакуационных выхода (п.8.4.3 СП 1.13130.2020).
8. Представить сведения о размещении МГН на первом этаже без организации пожаробезопасных зон (раздел 9 СП 1.13130.2020)
9. Представлены сведения о типе лестничных клеток. Для эвакуации предусмотрены лестничные клетки типа Л1 и Н2.
10. Двери выходов в лестничные клетки предусмотрены противопожарными 1-го типа EI 60 (п.8.4.3 СП 1.13130.2020).
11. Предусмотрены мероприятия предотвращающие возможность растекания топлива в соответствии с требованиями п.6.1.7 СП 506.13130.2021.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям статьи 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 части 1 и 7 статьи 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) - 09.04.2021

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 Правилами землепользования и застройки городского поселения в отношении соблюдения градостроительных регламентов, с требованиями к планировке и застройке городских поселений, обеспечивающими устойчивое развитие и рациональное использование их территорий.

Объемно-планировочные решения разработаны согласно требованиям к стоянкам автомобилей и общественным зданиям и сооружениям.

Принятые проектные решения способствуют формированию безопасной и эргономичной среды, доступной для маломобильных групп населения, 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 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Принятые конструктивные решения обоснованы расчетами, проведенными с учетом уровня ответственности зданий и сооружений, и обеспечивают его пространственную неизменяемость, прочность, жесткость и устойчивость.

Инженерные сети и 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 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».

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

По результатам рассмотрения установлено соответствие проектной документации 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) - 25.12.2023

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации по объекту "Многофункциональное здание № 1 с наземной стоянкой автомобилей открытого типа ЖК «Нокса Парк», расположенное на земельном участке с кадастровым номером 16:16:120601:17624, по адресу: г. Казань, с. Константиновка" соответствуют требованиям технических регламентов.

Представленная проектная документация по объекту капитального строительства "Многофункциональное здание № 1 с наземной стоянкой автомобилей открытого типа ЖК «Нокса Парк», расположенное на земельном участке с кадастровым номером 16:16:120601:17624, по адресу: г. Казань, с. Константиновка" 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: 27. Объемно-планировочные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-43-27-12732
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.10.2024

2) 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: 23.05.2024

3) Опекунова Юлия Евгеньевна

Направление деятельности: 22. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-22-14155
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.04.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.04.2026

4) Гуштин Виталий Игоревич

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-2-9561
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2024

5) 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: 05.09.2024

6) Мингазова Фарида 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: 05.09.2024

7) 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: 05.09.2024

8) Ямилова Наталья Петровна

Направление деятельности: 39. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-39-12773
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.10.2029

9) Мухаметов Рустем Фаритович

Направление деятельности: 35. Организация строительства
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-50-35-15075
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.09.2022
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.09.2027

10) Калимуллина Лилия Галеевна

Направление деятельности: 29. Охрана окружающей среды
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-29-11580
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.12.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.12.2028

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: 05.09.2027

12) Бакина Елена Мараговна

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: 21.11.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3529D08ECE16CD3D36F913E193
5D0111
 Владелец Зинатуллин Тимур Рустамович
 Действителен с 07.12.2022 по 01.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6D2C5B6B000100056D1E
 Владелец Алексеев Игорь
Александрович
 Действителен с 16.08.2023 по 16.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 702E79A0000100057868
 Владелец Опекунова Юлия Евгеньевна
 Действителен с 21.08.2023 по 21.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 11677730000100057542
 Владелец Гущин Виталий Игоревич
 Действителен с 18.08.2023 по 18.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 644BC2D60001000575BE
 Владелец Утукин Владимир Николаевич
 Действителен с 18.08.2023 по 18.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 442F9C79000100057565
 Владелец Мингазова Фарид
Мухаметсалиховна
 Действителен с 18.08.2023 по 18.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 38EDE1780001000575D4
Владелец Шагиева Елена Геннадьевна
Действителен с 18.08.2023 по 18.08.2024

Сертификат 32D099F60001000575E5
Владелец Ямилова Наталья Петровна
Действителен с 18.08.2023 по 18.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 139ED9700001000575FF
Владелец Мухаметов Рустем Фаритович
Действителен с 18.08.2023 по 18.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2613FFD1000100057556
Владелец Калимуллина Лилия Галеевна
Действителен с 18.08.2023 по 18.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 45BA2D8D00010005759D
Владелец Тарасов Николай Иванович
Действителен с 18.08.2023 по 18.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 133DF576000100056FA8
Владелец Бакина Елена Маратовна
Действителен с 17.08.2023 по 17.08.2024