

Внесение изменений в документацию по планировке территории  
в «Проект планировки и проект межевания в составе проекта планировки» №21-12 от  
2013г., разработанный ООО «Кировская Проектно – Строительная Компания» для  
Жилого комплекса «Югид Чой» («Светлая горка») в мкр. Човью, г. Сыктывкара,  
Республики Коми










с новым наименованием:

«Проект планировки и проект межевания территории  
«Многофункциональный комплекс «Югид чой» («Светлая горка»)  
в г. Сыктывкаре Республики Коми»

## Том 2

# Материалы по обоснованию проекта плани- ровки территории

**Пояснительная записка (Текстовые материалы)**

					Шифр 14-10/21-ППТ- ПЗ Том 2 Материалы по обоснованию ППТ Пояснительная записка			
Изм.	Лист	№ докумен		Дата	Проект планировки и проект межевания территории «Многофункциональный комплекс «Югид чой» («Светлая горка») в г. Сыктывкаре Республики Коми	Стадия	Лист	Листов
Рук. проекта	Филиппо			1.22		ППТ	2	
ГАП	Филиппов					ИП Филиппов Михаил Анатольевич		
ГИП	Пяткова							
Глав. спец.	Синельникова							

## Содержание Тома 2

### I. ТЕКСТОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Содержание тома 2...	3
Состав документации ППТ и ПМТ.....	6
Авторский коллектив.....	8
Общая часть.....	9
1. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОЙ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ СИТУАЦИИ. ПРЕДПОСЫЛКИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ.....	15
2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ.....	18
3. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ.....	31
4. СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ...50	
5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ.....	54
6. КРАСНЫЕ ЛИНИИ. КООРДИНАТНОЕ ОПИСАНИЕ ТОЧЕК ПЕРЕЛОМА КРАС- НЫХ ЛИНИЙ.....	60
7. ИНЖЕНЕРНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	63
8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	77
9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИЙ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ.	87
10. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	96
11. ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.....	99
12. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ.....	99

### II. ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.....105

Листы 1-11 согласно составу Документации

### III. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Задание на выполнение работ по внесению изменений в документацию по планировке территории в «Проект планировки и проект межевания в составе проекта планировки» №21-12 от 2013.
2. Постановление от 13.12.2021 № 12/4127 г. Сыктывкар, Республика Коми  
«О подготовке документации по внесению изменений в документацию по планировке и межеванию территории жилого комплекса «Югид чой» в кадастровом

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		3

квартале 11:05:0103007».

3. Договор №ДЗ-27 аренды земельных участков для их комплексного освоения в целях жилищного строительства от 10.04.2012 г., Дополнительное соглашение №1 к договору №ДЗ-27 от 11.04.2014г., Дополнительное соглашение №2 к договору №ДЗ-27 от 24.11.2020г.
4. Свидетельства о государственной регистрации права собственности на земельные участки с кадастровыми номерами 11:05:0103007:172 - 11:05:0103007:261;
5. Документация «Застройка земельных участков (кадастровые номера: 11:05:0103007:30, 11:05:0103007:32, 11:05:0103007:33), расположенных по адресу Республика Коми, г. Сыктывкар. м. Човью, предназначенных для комплексного освоения в целях жилищного строительства. ««Проект планировки и проект межевания в составе проекта планировки территории» №21-12 от 2013г., разработанные ООО «Кировская Проектно – Строительная Компания» для Жилого комплекса «Югид Чой» («Светлая горка») в мкр. Човью, г. Сыктывкара, Республики Коми», утвержденный Постановлением № 3/859 от 18.03.2013г.
6. Технические условия №01-05/439 от 09.03.2022г. на примыкание трех въездов/выездов к автомобильной дороге «Сыктывкар-Эжвинский район» на участке от 4+510 до 6+040 от территории «Многофункционального комплекса «Югид чой», расположенной по адресу: г. Сыктывкар, Октябрьский проспект, кадастровый квартал 11:05:0103007.
7. Технические условия №11 от 25.06.2021г. на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сети газораспределения.
8. Технические условия №11882 от 15.06.2021г. на подключение к централизованной системе водоснабжения и водоотведения ОАО "Сыктывкарский Водоканал".
9. Технические условия №17тп/18 на осуществление технологического присоединения к электрическим сетям АО «ККТ». Основание: заявка ООО «Фонд жилищного строительства города Сыктывкара» от 03.02.2017.
10. Письмо ООО «Фонд жилищного строительства города Сыктывкара» № 113 от 29.12.2021 г. Об организации отвода поверхностных стоков.
11. Схема подключения проектируемого комплекса к внешним инженерным сетям. Представлена ООО «Фонд жилищного строительства города Сыктывкара» 28.04.2022 г.
12. Письмо ООО «Фонд жилищного строительства города Сыктывкара» № 105 от 14.12.2021 о точках присоединения и сброса всех инженерных коммуникации на

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		4

объекте «Многофункциональный комплекс «Югид чой» с приложенной схемой подключений к внешним сетям.

13. Письмо Управления ЖКХ Администрации муниципального образования городского округа «Сыктывкар» №01/1-14/702 от 07.12.2021г. о проведении обследования зеленых насаждений с Актом натурного обследования зеленых насаждений на проектируемой территории.
14. Письмо Управления архитектуры, городского строительства и землепользования Администрации муниципального образования городского округа «Сыктывкар» № 06-4271 от 16.12.2021г.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		5

## Состав документации ППТ и ПМТ

Том	Наименование	Примечания
<b>Том 1</b>	<b>Основная (утверждаемая) часть проекта планировки территории</b>	
	1. Положения о размещении объектов капитального строительства	
	2. Чертежи планировки территории	
	Лист 1. Чертеж планировки территории. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства. М 1:2000	
	Лист 2. Чертеж планировки территории. Границы элементов планировочной структуры. М 1:2000	
	Лист 3. Чертеж планировки территории. Красные линии, объекты инженерной инфраструктуры. М 1:2000	
<b>Том 2</b>	<b>Материалы по обоснованию проекта планировки территории</b>	
	1. Текстовые материалы (пояснительная записка)	
	2. Графические материалы:	
	Лист 1. Схема расположения элемента планировочной структуры на территории Республики Коми», М 1:50000	
	Лист 2. Схема расположения элемента планировочной структуры в Генеральном плане городского округа «Сыктывкар», М 1:10000	
	Лист 3. Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории, М 1: 2000	
	Лист 4. Схема архитектурно-планировочной организации, благоустройства и озеленения территории, М 1: 2000	
	Лист 5.1. Схема организации улично-дорожной сети, движения транспорта и пешеходов, М 1: 2000	
	Лист 5.2. Поперечные профили, М 1:200	
	Лист 6. Схема размещения сетей и сооружений инженерно-технического обеспечения, М 1: 2000	
	Лист 7. Схема границ зон с особыми условиями использования территории, М 1: 2000	
	Лист 8. Схема вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории, М 1: 2000	
Лист 9. Разбивочный чертеж красных линий, М 1: 2000		
Лист 10. Схема очередности планируемого развития территории, М 1:2000		
Лист 11. Ведомость здания и сооружения		
3. Приложения		
<b>Том 3</b>	<b>Основная (утверждаемая) часть проекта межевания территории</b>	
	1. Текстовые материалы (пояснительная записка)	
	2. Чертеж межевания территории. Образующие земельные участки, М 1:2000	

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Шифр 14-10/21-ППТ-Том2

Лист

6



## АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Руководитель проекта	Филиппов М. А.
Главный архитектор проекта	Филиппов М. А.
Главный инженер проекта	Пятков О. В.
Главный инженер проекта	Шашков И. И.
Главный специалист	Синельникова Н. Г
Инженер ДК	Савельев О. В.
Инженер Т. С.	Семенов Д. В.
Инженер ВК	Иванова Е. А.
Инженер ЭС	Новиков А. В..
Инженер НСС	Угаров Е. А.
Инженер генплана	Надькина О. С.
Инженер генплана	Петрова А. Н.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		8

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект несения изменений в документацию по планировке территории в «Проект планировки и проект межевания в составе проекта планировки» №21-12 от 2013г., разработанный ООО «Кировская Проектно – Строительная Компания» для Жилого комплекса «Югид Чой», выполнен на основании постановления АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «СЫКТЫВКАР» от 13.12.2021 № 12/4127 О подготовке документации по внесению изменений в документацию по планировке и межеванию территории жилого комплекса «Югид чой» в кадастровом квартале 11:05:0103007, утвержденную постановлением администрации МО ГО «Сыктывкар» от 18.03.2013 № 3/859 «Об утверждении проекта планировки и межевания территории жилого комплекса «Югид чой» в мкр. Човью г. Сыктывкара Республики Коми», разработанную ООО «Кировская проектно-строительная компания». (представлена в Приложении).

Документация разработана в соответствии и на основании Задания на выполнение работ по внесению изменений в документацию по планировке территории в «Проект планировки и проект межевания в составе проекта планировки» №21-12 от 2013 (представлено в Приложении).

Основанием для подготовки документации по внесению изменений в документацию по планировке и межеванию территории жилого комплекса «Югид чой» также являются:

1. Договор №ДЗ-27 аренды земельных участков для их комплексного освоения в целях жилищного строительства от 10.04.2012 г.;
2. Свидетельства о государственной регистрации права собственности на земельные участки с кадастровыми номерами 11:05:0103007:172 - 11:05:0103007:261);
3. Документация «Застройка земельных участков (кадастровые номера: 11:05:0103007:30, 11:05:0103007:32, 11:05:0103007:33), расположенных по адресу Республика Коми, г. Сыктывкар. м. Човью, предназначенных для комплексного освоения в целях жилищного строительства. «Проект планировки и проект межевания в составе проекта планировки территории» №21-12 от 2013г., разработанные ООО «Кировская Проектно – Строительная Компания» для Жилого комплекса «Югид Чой» («Светлая горка») в мкр. Човью, г. Сыктывкара, Республики Коми», утвержденный Постановлением № 3/859 от 18.03.2013г.
4. «Принципиальная градостроительная концепция многофункционального комплекса «Югид чой» на участке площадью 457722 кв. м, расположенного: Республика Коми, г.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		9

Сыктывкар, разработанная ООО «Мастерская Михаила Филиппова» в 2021г. (является частью Задания).

Далее, в соответствии с заданием, в проекте будет применяться новое наименование документации по планировке и межеванию территории:

**«Многофункциональный комплекс «Югд чой» («Светлая горка») в г. Сыктывкаре Республики Коми».**

Настоящая пояснительная записка является текстовой частью материалов по обоснованию проекта планировки территории (том 2) и разрабатывается в целях обеспечения устойчивого развития территорий, создания условий для развития необходимой инженерной и транспортной инфраструктур, выделения элементов планировочной структуры (микрорайонов, кварталов, иных элементов) и установления их параметров планируемого развития, установления зон планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, в т.ч. линейных объектов, установления границ земельных участков для размещения объектов капитального строительства.

Проект межевания территории разрабатывается также с целью изменения границ, зарегистрированных в Едином государственном реестре недвижимости (далее также – ЕГРН) существующих земельных участков (в случае наличия) на основе планировки территории.

Основными задачами при подготовке документации по внесению изменений в документацию по планировке и межеванию территории жилого комплекса «Югд чой» в кадастровом квартале 11:05:0103007 является:

установление новых границ и параметров планируемого развития элементов планировочной структуры;

определение новых характеристик планируемого развития территории, в том числе плотности и параметрах застройки территории (параметры интенсивности использования территорий) и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории;

определение (выделение) границ зон с особыми условиями использования территорий с обоснованием их ориентировочных размеров, устанавливаемых в соответствии с законодательством РФ и Республики Коми;

установление границ линейных объектов и границ территорий общего пользования (красных линий) и линий отступа от красных линий;

определение мероприятий по охране окружающей среды, направленных на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		10

ресурсов, предотвращения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию её последствий;

определение границ, застроенных и подлежащих застройке земельных участков с возможным изменением существующих земельных участков;

установление границ зон действия публичных сервитутов.

При выполнении проекта планировки территории соблюдены требования действующего законодательства Российской Федерации, Республики Коми и нормативно-правовые акты, в т.ч.:

1) Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ (далее – ГрК РФ);

2) «Региональные нормативы градостроительного проектирования Республики Коми», утвержденные приказом Министерства строительства и дорожного хозяйства Республики Коми 30.06.2020 г. №268-ОД;

3) Местные нормативы градостроительного проектирования МО ГО «Сыктывкар», утвержденные решением Совета МО ГО «Сыктывкар» 19.09.2022 г. №17/2022-262;

4) Федеральный закон от 29.12.2004 №191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса РФ»;

5) Земельный кодекс РФ от 25 октября 2001г. №136-ФЗ;

6) "Водный кодекс РФ" от 03.06.2006 N 74-ФЗ;

7) Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

8) Федеральный закон РФ от 8.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

9) Федеральный закон от 12.02.1998 №28-ФЗ «О гражданской обороне»;

10) Постановление Правительства РФ от 31.03.2017 №402 «Об утверждении правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства РФ от 19.01.2006 №20»;

11) СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», утверждённый приказом МЧС России от 24.04.2013г. №288 (далее – СП 4.13130.2013);

12) СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		11

городских и сельских поселений» (далее – СП 42.13330.2016);

13) СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85\* Автомобильные дороги» (далее – СП 34.13330.2021);

14) СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне»;

15) СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (далее – СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03);

16) РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации»;

17) Правила землепользования и застройки МО ГО «Сыктывкар».

18) ТСН 23-011-2007 Республики Коми

При подготовке документации по планировке территории осуществлена разработка проекта планировки территории, и проекта межевания территории.

В работе проведен предварительный анализ возможностей и условий размещения жилой застройки с объектами социально-культурного и коммунально-бытового назначения, даны предложения по функционально-планировочной организации планируемой территории, инженерному и транспортному обеспечению, обслуживанию населения, определены показатели планируемой застройки.

Для этого были:

- проанализирована сложившаяся транспортная ситуация в районе размещения проектируемого комплекса;
- разработаны основные принципы планировочной структуры и функционального зонирования территории, в границах которой выполнена документация по планировке территории;
- определены параметры транспортного и инженерного обеспечения для развития территории;
- установлены границы зон с особыми условиями использования территории;
- установлены линии регулирования застройки;
- установлены границы зон действия публичных сервитутов.

Исходно - разрешительная документация

Основание для разработки проекта планировки территории:

Постановление от 13.12.2021 № 12/4127 г. Сыктывкар, Республика Коми

«О подготовке документации по внесению изменений в документацию по планировке и межеванию территории жилого комплекса «Югд чой» в кадастровом квартале 11:05:0103007».

Исходные данные, полученные для разработки проекта планировки территории:

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		12

1. Договор №ДЗ-27 аренды земельных участков для их комплексного освоения в целях жилищного строительства от 10.04.2012 г., Дополнительное соглашение №1 к договору №ДЗ-27 от 11.04.2014г., Дополнительное соглашение №2 к договору №ДЗ-27 от 24.11.2020г.

2. Свидетельства о государственной регистрации права собственности на земельные участки с кадастровыми номерами 11:05:0103007:172 - 11:05:0103007:261);

3. Документация «Застройка земельных участков (кадастровые номера: 11:05:0103007:30, 11:05:0103007:32, 11:05:0103007:33), расположенных по адресу Республика Коми, г. Сыктывкар, м. Човью, предназначенных для комплексного освоения в целях жилищного строительства. ««Проект планировки и проект межевания в составе проекта планировки территории» №21-12 от 2013г., разработанные ООО «Кировская Проектно – Строительная Компания» для Жилого комплекса «Югид Чой» («Светлая горка») в мкр. Човью, г. Сыктывкара, Республики Коми», утвержденный Постановлением № 3/859 от 18.03.2013г.

4. «Принципиальная градостроительная концепция многофункционального комплекса «Югид чой» на участке площадью 457722 кв. м, расположенного: Республика Коми, г. Сыктывкар, разработанная ООО «Мастерская Михаила Филиппова» в 2021г. (является частью Задания).

5. Топографический план М 1:500 в составе Технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий для «Застройки земельных участков (кадастровый квартал 11:05:0103007), расположенных по адресу Республик Коми г. Сыктывкар, м. Човью, предназначенных для комплексного освоения в целях жилищного строительства».

Выполнен ООО «Проектно-изыскательская фирма «ГЕОПРОЕКТ в 2021 г.

6. Топографический план М 1:2000 для «Застройки земельных участков (кадастровый квартал 11:05:0103007), расположенных по адресу Республик Коми г. Сыктывкар, м. Човью, предназначенных для комплексного освоения в целях жилищного строительства».

Выполнен ООО «Проектно-изыскательская фирма «ГЕОПРОЕКТ в 2021 г.

7. Технические условия №01-05/439 от 09.03.2022г. на примыкание трех въездов/выездов к автомобильной дороге «Сыктывкар-Эжвинский район» на участке от 4+510 до 6+040 от территории «Многофункционального комплекса «Югид чой», расположенной по адресу: г. Сыктывкар, Октябрьский проспект, кадастровый квартал 11:05:0103007.

8. Технические условия №11 от 25.06.2021г. на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сети газораспределения.

9. Технические условия №11882 от 15.06.2021г. на подключение к централизованной системе водоснабжения и водоотведения ОАО "Сыктывкарский Водоканал".

10. Технические условия №17тп/18 на осуществление технологического присоединения

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		13

к электрическим сетям АО «ККТ». Основание: заявка ООО «Фонд жилищного строительства города Сыктывкара» от 03.02.2017.

11. Письмо ООО «Фонд жилищного строительства города Сыктывкара» № 113 от 29.12.2021 г. Об организации отвода поверхностных стоков.

12. Схема подключения проектируемого комплекса к внешним инженерным сетям. Представлена ООО «Фонд жилищного строительства города Сыктывкара» 28.04.2022г.

13. Письмо ООО «Фонд жилищного строительства города Сыктывкара» № 105 от 14.12.2021 о точках присоединения и сброса всех инженерных коммуникации на объекте «Многофункциональный комплекс «Югид чой» с приложенной схемой подключений к внешним сетям.

15. Письмо Управления ЖКХ Администрации муниципального образования городского округа «Сыктывкар» №01/1-14/702 от 07.12.2021г. о проведении обследования зеленых насаждений с Актом натурного обследования зеленых насаждений на проектируемой территории.

16. Письмо Управления архитектуры, городского строительства и землепользования Администрации муниципального образования городского округа «Сыктывкар» № 06-4271 от 16.12.2021г.

Проект планировки территории подготовлен с использованием материалов, специализированных научно-исследовательских и проектных организаций, результатов инженерных изысканий, в соответствии с требованиями технических регламентов.

Варианты планировочных и объемно-пространственных решений застройки территории разработаны в рамках «Принципиальной градостроительной концепции многофункционального комплекса «Югид чой» на участке площадью 457722 кв. м, расположенного: Республика Коми, г. Сыктывкар, разработанной ООО «Мастерская Михаила Филиппова» по отдельному Заданию, которая выдается отдельным томом и является основой при разработке данного ППТ.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		14

# 1. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОЙ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ СИТУАЦИИ. ПРЕДПОСЫЛКИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ.

Анализ и оценка современной градостроительной ситуации сводятся к выявлению и анализу градостроительных преобразований в районе территории планируемого размещения объектов. Градостроительные преобразования обусловлены соответствующими мероприятиями, предусмотренными документами территориального планирования Республики Коми и г.о. Сыктывкар, а также иными нормативными правовыми актами федерального и регионального уровней. Такие планируемые мероприятия и создают предпосылки для градостроительного развития рассматриваемой территории.

МО ГО «Сыктывкар» является самостоятельным муниципальным образованием в составе Республики Коми и не входит в состав других муниципальных образований. Сыктывкарский городской округ характеризуется:

- развитием на основе отраслей перерабатывающей промышленности;
- выполнением функций республиканского и межрайонного центров;
- небольшой, по сравнению с другими городскими округами Республики, территорией;
- сосредоточением населения в пределах центра городского округа;
- близостью к центру городского округа, входящих в его состав населенных пунктов.

Современный Сыктывкар представляет собой весьма протяженную градостроительную структуру, вытянувшуюся почти на 30 км по берегу рек Сысолы и Вычегды.

Город состоит из следующих четырех основных планировочных образований:

Центральная часть города, в излучине Сысолы, сохранившая историческую радиально-кольцевую планировку. К ней примыкают жилые микрорайоны вдоль улицы Коммунистической, микрорайон «Орбита» и застройка вдоль Тентюковской улицы. К югу от центрального планировочного района расположен аэропорт, шумовая зона от которого распространяется на часть существующих жилых районов города;

Северный планировочный район, включивший в себя Эжвинский район города с тяготеющими к нему поселками. Эжвинский жилой район в настоящее время находится в зоне воздействия от выбросов лесопромышленного комплекса;

Часть города, расположенная между Центральным и Эжвинским районами. Ее основными планировочными элементами является промышленный район Човью, тепличное хозяйство на берегу Вычегды, Нижний Чов и значительная территория, занимаемая землями сельскохозяйственного использования;

Поселки городского типа Краснозатонский и Верхняя Максаковка соединены с другими

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		15

районами города автомобильными дорогами и мостом через р. Сысолу.

Современная планировочная ситуация города характеризуется следующим:

-линейная, в целом, планировочная структура города не подкреплена необходимыми дублирующими транспортными связями;

-отсутствие утвержденной зеленой зоны г. Сыктывкар;

-высокая потребность в благоустройстве существующих зеленых насаждений, а также создании новых насаждений в городе и пригородах;

-утрата ценных памятников архитектуры.

В настоящее время решение вновь возникающих градостроительных задач становится затруднительным без модернизации существующей строительной базы и ее ориентации на значительные объемы малоэтажного и индивидуального жилищного строительства, реконструкции и интенсивного строительства инженерных сетей и коммуникаций.

### **Жилой фонд**

Площадь жилищного фонда на территории МО ГО «Сыктывкар» составляет 5384,0 тыс. кв.м. Наибольшую долю ветхого и аварийного фонда составляет малоэтажное жилье.

Снижение обеспеченности населения общедоступными библиотеками и учреждениями культурно-досугового типа на территории МО ГО «Сыктывкар» в прогнозном периоде обусловлено прогнозным увеличением численности постоянного населения и отсутствием ввода новых объектов.

Система дошкольного образования является одним из факторов улучшения демографической ситуации. С этой точки зрения, увеличение рождаемости невозможно без предоставления гражданам России твердых социальных гарантий возможности устройства ребенка в дошкольное образовательное учреждение. Одним из приоритетных направлений развития муниципальной дошкольной образовательной системы в МО ГО «Сыктывкар» является обеспечение государственных гарантий доступности, равных возможностей получения дошкольного образования и повышение его качества.

### **Население**

Оценка и анализ показателей численности, движения, возрастной структуры населения со стратегической точки зрения необходима, во-первых, для характеристики сложившегося на данной территории типа воспроизводства населения – одного из основных результатов предшествующего этапа и одной из фундаментальных предпосылок последующего этапа социально-экономического развития; во-вторых, для характеристики потенциала трудовых ресурсов, которые можно будет вовлекать в экономическую деятельность в долгосрочном периоде.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		16

Среднегодовая численность постоянного населения в 2022 году составила 243 279 человек. Данные были взяты с единой межведомственной информационно-статистической системы, официальный сайт ЕМИСС [www.fedstat.ru](http://www.fedstat.ru).

По определению устойчивые системы — расселения- это структурно-функциональные зоны, объединенные доминирующими признаками функционального освоения и пространственной организации, для которых определены направления структурных преобразований, типы застройки, преобладающее функциональное назначение и иные характеристики. Рекреационно-аграрным системам расселения присущи города и поселения малой и средней величины с сельскохозяйственными и (или) рекреационными функциями, в которых используется жилая и общественная застройка низкой плотности малой и (или) средней этажности.

Планируемое развитие территории многофункционального комплекса предусматривает строительство жилой и общественной застройки, в следствие чего, увеличится численность населения Эжвинского района города, количество мест приложения труда, плотностные характеристики застройки и другие показатели, которые в большей степени будут соответствовать показателям городских устойчивых систем расселения. Исходя из вышеуказанного, в настоящей Документации территория планируемого многофункционального комплекса отнесена к Эжвинской городской устойчивой системе расселения, при определении характеристик интенсивности использования территории и иных показателей, необходимых для обоснования возможности размещения жилой застройки, определялось их соответствие нормативными показателям присущим городским устойчивым системам расселения.

Развитие транспортной инфраструктуры направлено на создание комфортных условий проживания для жителей и обеспечение развития экономики г.о. Сыктывкар. Достижение данной цели связано с развитием (новым строительством и реконструкцией) сетевой структуры автомобильных дорог городского значения;

Территория размещения планируемой застройки расположена вне границ зон планируемого размещения объектов федерального, регионального и местного значения, в т.ч. объектов транспортной инфраструктуры.

Комплексное развитие территории будет осуществляться по инициативе правообладателей земельных участков и(или) расположенных на них объектов недвижимого имущества.

В соответствии с документами территориального планирования или их проектами территория планируемого строительства не входит в границы существующих и планируемых особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) – природных экологических территорий и природно-исторических территорий (ландшафтов).

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		17

## 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ

### 2.1. Местоположение проектируемой территории

Земельный участок под размещение Многофункционального комплекса «Югид чой» имеет вытянутую форму с севера на юг и расположен в г. Сыктывкар Республики Коми, вдоль реки Вычегда. Участок граничит: с севера - лесопарк, с юга - улица Магистральный проезд и микрорайон Човью, с запада – автомобильная дорога Октябрьский проспект, с востока прибрежная зона реки Вычегда. Общая площадь земельного участка 457722 кв. м кв.м.

Рассматриваемая территория представляет собой неэксплуатируемое и незастроенное пространство.

#### Транспортная доступность

Основные транспортные связи рассматриваемой территории осуществляются по автомобильной дороге регионального значения общего пользования «Сыктывкар- Ухта» (идентификационный номер дороги 87 ОП РЗ 87Р – 001).

Подъезд к участку осуществляется с Октябрьского проспекта, расположенного в г. Сыктывкар.

*Автомобильная дорога регионального значения «Сыктывкар Ухта»* проходит по территории г. Сыктывкар с юга на север как Октябрьский проспект, в районе проектируемой застройки имеется примыкание к Промышленной улице с организацией светофорного регулирования. Дорога построена по параметрам II категории и имеет 3 полосы движения, с шириной полосы движения 3.75 м., общая ширина проезжей части – 11.25 м. На некоторых участках проезжей части дороги отсутствует дорожная разметка, дорожное покрытие в районе проектируемой застройки находится в хорошем состоянии.

Трасса Октябрьского проспекта в районе проектируемой застройки частично расположена на участке с кадастровым номером 11:05:0000000:83 Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов) для обслуживания автомобильной дороги "Сыктывкар-Ухта", частично на неразмежеванной территории.

#### 1.2. Существующее положение по землеустройству

Площадь территории разработки в границах проекта планировки 45,77 га расположена на участке с кадастровым номером участка (квартала) 11:05:0103007 (включая участки с 11:05:0103007:172 по 11:05:0103007:261).

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		18

## 2.2 Характеристики существующих земельных участков

Кадастровый номер

Вид разрешенного использования земельного участка

Площадь, кв.м.

1 11:05:0103007:172

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со  
встроенно-пристроенными помещениями  
9550

2 11:05:0103007:173

Для строительства объекта инженерной инфраструктуры - трансформаторная  
подстанция  
225

3 11:05:0103007:174

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со  
встроенно-пристроенными помещениями  
5117

4 11:05:0103007:175

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со  
встроенно-пристроенными помещениями  
5052

5 11:05:0103007:176

Для строительства объекта инженерной инфраструктуры - трансформаторная  
подстанция  
225

6 11:05:0103007:177

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со  
встроенно-пристроенными помещениями  
7324

7 11:05:0103007:178

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со  
встроенно-пристроенными помещениями  
8784

8 11:05:0103007:179

Коридор для прокладки инженерных коммуникаций  
2375

9 11:05:0103007:180

Для строительства объекта инженерной инфраструктуры - газовая котельная  
4435

10 11:05:0103007:181

Для строительства объекта инженерной инфраструктуры - канализационная насосная  
станция  
1182

11 11:05:0103007:182

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
3193

12 11:05:0103007:183

Для строительства объекта инженерной инфраструктуры - трансформаторная  
подстанция  
225

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		19

13 11:05:0103007:184  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания 3046

14 11:05:0103007:185  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 2949

15 11:05:0103007:186  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 4912

16 11:05:0103007:187  
 Для строительства объекта инженерной инфраструктуры - канализационная насосная  
 станция  
 2728

17 11:05:0103007:188  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания 3574

18 11:05:0103007:189  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 4420

19 11:05:0103007:190  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 3202

20 11:05:0103007:191  
 Территория общего пользования (дороги, проезды, тротуары) 27083

21 11:05:0103007:192  
 Территория общего пользования (дороги, проезды, тротуары)  
 19419

22 11:05:0103007:193  
 Территория общего пользования (дороги, проезды, тротуары) 6461

23 11:05:0103007:194  
 Территория общего пользования (дороги, проезды, тротуары) 9689

24 11:05:0103007:195  
 Территория общего пользования (дороги, проезды, тротуары)  
 3589

25 11:05:0103007:196  
 Территория общего пользования (дороги, проезды, тротуары) 2047

26 11:05:0103007:197  
 Территория общего пользования (дороги, проезды, тротуары)  
 17444

27 11:05:0103007:198  
 Территория общего пользования (дороги, проезды, тротуары)  
 2869

28 11:05:0103007:199  
 Территория общего пользования (дороги, проезды, тротуары) 2943

29 11:05:0103007: 200  
 Территория общего пользования (дороги, проезды, тротуары) 8106

30 11:05:0103007:201  
 Территория общего пользования (дороги, проезды, тротуары)  
 6703

31 11:05:0103007:202  
 Территория общего пользования (дороги, проезды, тротуары) 5544

32 11:05:0103007:203  
 Коридор для прокладки инженерных коммуникаций

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		20

1953  
33 11:05:0103007:204  
Для строительства надземной многоуровневой парковки индивидуального легкового транспорта  
6119  
34 11:05:0103007:205  
Для строительства объекта инженерной инфраструктуры-канализационная насосная станция  
2111  
35 11:05:0103007:206  
Для строительства объекта инженерной инфраструктуры - газовая котельная 2967  
36 11:05:0103007:207  
Для строительства подземной парковки индивидуального легкового транспорта  
3003  
37 11:05:0103007:208  
Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со встроенно-пристроенными помещениями  
3982  
38 11:05:0103007:209  
Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со встроенно-пристроенными помещениями  
4027  
39 11:05:0103007:210  
Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со встроенно-пристроенными помещениями  
7875  
40 11:05:0103007:211  
Для строительства объекта инженерной инфраструктуры - трансформаторная подстанция  
225  
41 11:05:0103007:212  
Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со встроенно-пристроенными помещениями  
7031  
42 11:05:0103007:213  
Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со встроенно-пристроенными помещениями  
2909  
43 11:05:0103007:214  
Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
3109  
44 11:05:0103007:215  
Для строительства многоэтажного многоквартирного секционного жилого здания повышенной этажности  
2639  
45 11:05:0103007:216  
Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания 3615  
  
46 11:05:0103007:217  
Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
3212

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		21

47 11:05:0103007:218  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 4013

48 11:05:0103007:219  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 3893

49 11:05:0103007:220  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 2964

50 11:05:0103007:221  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 5757

51 11:05:0103007:222  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со  
 встроенно-пристроенными помещениями  
 4452

52 11:05:0103007:223  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со  
 встроенно-пристроенными помещениями  
 8138

53 11:05:0103007:224  
 Для строительства детского дошкольного учреждения  
 9776

54 11:05:0103007:225  
 Для строительства объекта инженерной инфраструктуры - трансформаторная  
 подстанция  
 225

55 11:05:0103007:226  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со  
 встроенно-пристроенными помещениями  
 4667

56 11:05:0103007:227  
 Для строительства подземной парковки индивидуального легкового автотранспорта  
 3084

57 11:05:0103007:228  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со  
 встроенно-пристроенными помещениями  
 6522

58 11:05:0103007:229  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 3417

59 11:05:0103007:230  
 Коридор для прокладки инженерных коммуникаций  
 307

60 11:05:0103007:231  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 5508

61 11:05:0103007:232  
 Коридор для прокладки инженерных коммуникаций  
 694

62 11:05:0103007:233

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		22

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 5562  
 63 11:05:0103007:234  
 Коридор для прокладки инженерных коммуникаций  
 1309  
 64 11:05:0103007:235  
 Коридор для прокладки инженерных коммуникаций  
 2960  
 65 11:05:0103007:236  
 Для строительства объекта инженерной инфраструктуры - канализационная насосная станция  
 1361  
 66 11:05:0103007:237  
 Для строительства торгового центра  
 15345  
 67 11:05:0103007:238  
 Для строительства здания отправления культа (храм)  
 11864  
 68 11:05:0103007:239  
 Для строительства средне общеобразовательного учреждения (школа)  
 24413  
 69 11:05:0103007:240  
 Для строительства физкультурно-оздоровительного комплекса  
 6623  
 70 11:05:0103007:241  
 Для строительства объекта инженерной инфраструктуры - трансформаторная подстанция  
 267  
 71 11:05:0103007:242  
 Для строительства торгового центра  
 3228  
 72 11:05:0103007:243  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 3656  
 73 11:05:0103007:244  
 Для строительства надземной многоуровневой парковки индивидуального легкового автотранспорта  
 3398  
 74 11:05:0103007:245  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 3251  
 75 11:05:0103007:246  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со встроенно-пристроенными помещениями  
 4870  
 76 11:05:0103007:247  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 4468  
 77 11:05:0103007:248  
 Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания  
 4205

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		23

78 11:05:0103007:249

Для строительства объекта инженерной инфраструктуры - трансформаторная подстанция

225

79 11:05:0103007:250

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания.

3439

80 11:05:0103007:251

Для строительства надземной многоуровневой парковки индивидуального легкового транспорта

4855

81 11:05:0103007:252

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со встроенно-пристроенными помещениями

8490

82 11:05:0103007:253

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со встроенно-пристроенными помещениями

3656

83 11:05:0103007:254

Для строительства детского дошкольного учреждения

9782

84 11:05:0103007:255

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания

3746

85 11:05:0103007:256

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания

2675

86 11:05:0103007:257

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания

2747

87 11:05:0103007:258

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания

3308

88 11:05:0103007:259

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со встроенно-пристроенными помещениями

5059

89 11:05:0103007:260

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со встроенно-пристроенными помещениями

4912

90 11:05:0103007:261

Для строительства многоэтажного многоквартирного жилого здания со встроенно-пристроенными помещениями

5439

**Итого 457722 кв. м.**

Характеристики и размещение существующих земельных участков с 11:05:0103007:172 по 11:05:0103007:261 на проектируемой территории см. также Графическую часть (в дальнейшем

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		24

ГЧ), Том 2, лист 3 «Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории».

Рассматриваемая территория представляет собой неэксплуатируемое и незастроенное пространство.

### **2.3. Ландшафтно-визуальный анализ территории**

Ландшафтно-визуальный анализ позволяет определить планировочные особенности окружения разрабатываемой территории, выявить его благоприятные и диссонансные элементы ландшафта, низкие и высокие места рельефа.

Рассматриваемая территория расположена с абсолютными отметками 104.50 – 81.00 и общим уклоном в юго- восточном направлении.

По характеру рельефа в пределах рассматриваемой территории отчетливо выделяется повышенная часть в середине участка в направлении запад – восток с абсолютными отметками 104.50-93.00, с уклонами в северо- восточную и юго- восточную стороны, с абсолютными отметками 87.00-81.00 соответственно.

Согласно Акта натурного обследования зеленых насаждений на проектируемой территории, представленного Управлением ЖКХ Администрации муниципального образования городского округа «Сыктывкар» №01/1-14/702 от 07.12.2021г. о проведении обследования зеленых насаждений, на земельных участках с кадастровыми номерами с 11:05:0103007:172 по 11:05:0103007:261 (включительно) произрастают 35 (тридцать пять) кустов ивы высотой более 3 метров в удовлетворительном состоянии); разросшиеся, сухие ветви, а также произрастают деревья и кустарники самосевного порослевого происхождения породы осина, ива, не подлежащие пересадке, с диаметром ствола до 4 см.

С восточной стороны открывается вид на реку Вычегда.

### **2.4. Инженерно-геодезические условия**

Инженерно-геодезические условия для проектирования приняты согласно Технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий для «Застройки земельных участков (кадастровый квартал 11:05:0103007), ), расположенных по адресу Республик Коми г. Сыктывкар, м. Човью, предназначенных для комплексного освоения в целях жилищного строительства».

Выполнен ООО «Проектно-изыскательская фирма «ГЕОПРОЕКТ в 2021 г.

#### **2.4.1. Краткая физико-географическая характеристика района работ**

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		25

Рисунок 1 Схема расположения объекта



В административном отношении расположена на территории МО ГО «Сыктывкар» Республики Коми. В геоморфологическом отношении площадка исследуемого объекта приурочена водно-ледниковой поверхности.

Рельеф характерный для городской территории: ровный, спланированный, с отметками 75-107 м (здесь и далее отметки даны в местной системе высот г. Сыктывкара), уклон местности не превышает 100%.

Дорожная сеть представлена асфальтированными дорогами. Автомобильный подъезд к участку проведения изысканий возможен в течение всего года.

Непосредственно площадка проектируемого объекта расположена в г. Сыктывкар, в районе перекрестка Октябрьского пр-та и ул.1-ая Промышленная.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

Шифр 14-10/21-ППТ-Том2

Лист

26

## 2.4.2. Топографо-геодезическая изученность

Исходная планово-высотная сеть в районе работ представлена пунктами полигонометрии. На территории Республики Коми действует сеть референчных станций «ПРИН», передающие дифференциальные поправки, что позволяет выполнять топографическую съемку в RTK режиме, без создания съемочного обоснования. В качестве постоянно действующей базовой станции использовалась постоянно действующая станция «Сыктывкар» сети референчных станций «ПРИН». Перед началом работ была выполнена локализация на пункты государственной геодезической сети (пункты полигонометрии пп9149, пп0331, пп9487, пп4223, пп9566, пп4651, пп5663, пп4755, пп5475) (приложение Г Технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий для «Застройки земельных участков (кадастровый квартал 11:05:0103007), расположенных по адресу Республик Коми г. Сыктывкар, м. Човью, предназначенных для комплексного освоения в целях жилищного строительства»).

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в следующих системах: система координат: местная г. Сыктывкара; система высот: г. Сыктывкар (для перевода в Балтийская 1977г. необходимо прибавить 8.94 м.)

## 2.5. Природные условия

### 2.5.1 Общие сведения

Описание природных условий рассматриваемой территории представлено на основе нормативно-технических документов (СП, ГОСТ и иные), по материалам ранее разработанных проектов документов территориального планирования г. Сыктывкар документации по планировке территории на прилегающих территориях, инженерных и иных изысканий на рассматриваемой территории и на основе данных предоставленных Заказчиком.

### 2.5.2. Инженерно-геологические условия (особенности)

По сложности инженерно-геологических условий рассматриваемая территория относится ко II (средней сложности) категории. Категория сложности природных условий – простая;

В соответствии с геологическими условиями по активности карстово-суффозионных процессов территория является безопасной;

Категория устойчивости территории – VI (устойчивая);

Геологические и инженерно-геологические процессы и явления, способные оказать отрицательные влияния на планируемые объекты в процессе строительства и(или) эксплуатации, выясняются по результатам выполнения инженерно-геологических изысканий.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		27

### 2.5.3. Климатическая характеристика

Согласно СНиП 23-01-99 «Строительная Климатология» территории г. Сыктывкара, по климатическому районированию для строительства рассматриваемая территория находится в пределах климатического подрайона IV.

Абсолютная минимальная температура по СНиП 23-01-99	-47°С
Средняя температура наиболее холодных суток по СНиП 23-01-99	-42°С
Средняя температура наиболее холодной пятидневки по СНиП 23-01	-39°С
Нормат. скоростной напор ветра по СНиП 2.01.07-85* (ветровой район I)	-23кг/м <sup>2</sup>
Расчетная снеговая нагрузка по СНиП 2.01.07-85* (снеговой район IV)	-320кг/м <sup>2</sup>

Климат рассматриваемой территории умеренный континентальный с ярко выраженными временами года. Циркуляция воздушных потоков – основной фактор, определяющий температуры наружного воздуха, циклоны приводят к облачной погоде, выпадению осадков, потеплениям зимой и похолоданиям летом.

Зимний период в районе рассматриваемой территории начинается во второй половине октября и продолжается около 6-и месяцев наиболее холодным месяцем года является январь со средней температурой воздуха «минус» -20°С. Атмосферные осадки выпадают в виде снега, а снежный покров, как правило, постоянный, устанавливающийся в ноябре и активно тающий в конце апреля.

Летний период наступает в последней декаде июня и длится около 2,5 месяцев. Июнь сопровождается неустойчивой погодой, при которой возможны периоды резкого похолодания. Наиболее теплым месяцем года является июль со средней температурой воздуха «плюс» 22,2°С. Жаркая погода может наблюдаться с мая по сентябрь. Обычно она удерживается в течение небольших периодов времени, редко может продолжаться более 2 – 3 недель.

Абсолютный максимум и абсолютный минимум температуры воздуха наблюдаются не чаще чем один раз в 25 – 50 лет.

Расчётная температура воздуха для отопления и ограждающих конструкций (°С):

абсолютная максимальная	+ 35,0;
абсолютная минимальная	- 47,0;
средняя наиболее жаркого месяца	+ 16,7;
средняя наиболее холодного периода	- 15,2;
средняя годовая температура воздуха	+ 0,4.

Годовое количество осадков составляет 560 мм, из них наибольшее приходится на июль –85 мм, наименьшее на март –36 мм.

Максимальная средняя высота снежного покрова на рассматриваемой территории в зимний период – 700 мм. Наибольшая месячная высота снежного покрова проявляется в марте – 790 мм. Средняя продолжительность периода с устойчивым снежным покровом – 190 дней.

Средняя годовая скорость ветра составляет 2,6 м/с, изменяясь от 1,9 м/с в августе до 2,6 м/с в декабре. За год сильные ветры наблюдаются около 90 ч.

Преобладающее направление ветров- юго- западное

К неблагоприятным атмосферным явлениям, образование которых возможно на рассматриваемой территории, относятся:

метели;

туманы;

снегопады.

#### **2.5.4. Поверхностные воды**

По данным государственного водного реестра России сведения о временных водотоках на территории планируемого размещения объектов отсутствуют. Рассматриваемая территория в гидрографическом отношении относится к бассейну реки Вычегда, которая является правым и самым большим притоком Северной Двины, впадающий в 673 км от устья. На территории расположен хорошо выраженный в рельефе лог без названия и водно-эрозионная сеть.

На остальных участках рассматриваемой территории отсутствуют элементы водно-эрозионной сети. Гидрологические процессы и явления, способные оказать отрицательные влияния на планируемые объекты в процессе строительства и(или) эксплуатации, выясняются по результатам выполнения инженерно-геологических изысканий.

#### **2.5.5. Почвенно-растительный покров**

Почвы рассматриваемого района типичные сильноподзолистые, торфянисто-подзолисто-глееватые. На прибрежных террасах р. Вычегды преимущественно на песчаном субстрате, развиты железистые подзолы.

Поверхность рассматриваемой территории занята луговой, древесной и кустарниковой растительностью.

Согласно Акта натурного обследования зеленых насаждений на проектируемой территории, представленного Управлением ЖКХ Администрации муниципального образования городского округа «Сыктывкар» №01/1-14/702 от 07.12.2021г. о проведении обследования зеленых насаждений, на земельных участках с кадастровыми номерами с 11:05:0103007:172 по 11:05:0103007:261 (включительно) произрастают 35 (тридцать пять) кустов ивы высотой более 3 метров в удовлетворительном состоянии); разросшиеся, сухие ветви, а также произрастают

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		29

деревья и кустарники самосевого порослевого происхождения породы осина, ива, не подлежащие пересадке, с диаметром ствола до 4 см.

На рассматриваемой территории не зафиксированы растения, занесенные в Красную книгу Российской Федерации.

## 2.6. Существующие ограничения использования территории

Система планировочных ограничений разработана на основании требований действующих нормативных документов и является составной частью комплексной градостроительной оценки территории.

Устанавливаемые законодательным путем ограничения по использованию территории являются основным инструментом градостроительного и природоохранного регулирования антропогенной деятельности, в первую очередь хозяйственной. Содержанием данного этапа проектирования стало установление регламентов использования территории.

К основным зонам регламентированного градостроительного использования территории по природно-ресурсным, санитарно-гигиеническим (эпидемиологическим) и экологическим ограничениям относятся следующие:

- санитарно-защитные зоны (СЗЗ) от производственно-коммунальных объектов;
- СЗЗ от санитарно-технических и инженерно-технических объектов;
- охранные коридоры транспортных и инженерных коммуникаций;
- водоохранные и прибрежные защитные зоны;
- месторождения полезных ископаемых (территории нормативного недропользования);
- особо охраняемые природные территории.

При определении эпидемиологических ограничений использования территории, за критерий принят размер нормативной санитарно-защитной зоны (СЗЗ) предприятия. Санитарно-защитная зона – это особая функциональная зона, отделяющая предприятие от объектов с повышенными требованиями к качеству окружающей среды (селитебной зоны, объектов физкультурно-оздоровительного назначения, детских дошкольных и образовательных учреждений и других).

Основные правила установления нормативных границ санитарно-защитных зон сформулированы в СанПиН 2.2.1. /2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Нормативный размер СЗЗ определяется классом санитарной опасности предприятия или производства по приведенной в СанПиН 2.2.1. /2.1.1.1200-03 классификации. Этот класс зависит

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		30

от характера производства, определяющего состав вредных воздействий, диапазон удельных выбросов и др.

Согласно Карте зон, с особыми условиями использования территорий по экологическим условиям и нормативному режиму хозяйственной деятельности МО ГО «Сыктывкар», Правил землепользования и застройки МО ГО «Сыктывкар», утвержденных решением Совета МО ГО «Сыктывкар» от 30.04.2010 № 31/04-560, на территории, в границах которой разрабатывается проект планировки территории действуют следующие ограничения:

- Н-3 Охранная зона объектов электроэнергетики, вдоль западной границы участка имеется зона вдоль существующей электросети, шириной 2 м в обе стороны от сети, которая не попадает на участок капитального строительства

- Н-6 Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. III пояс ЗСО источника водоснабжения (река Вычегда);

- Н-6 Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. II пояс ЗСО источника водоснабжения (река Вычегда);

- Н-14 Приаэродромная территория. Третья подзона (7 зона);

- Н-14 Приаэродромная территория. Пятая подзона;

- Н-14 Приаэродромная территория. Шестая подзона.

Земельный участок находится за пределами зон Н-15 полосы воздушных подходов и Н-16 зоны нормирования параметров авиационных шумов.

Границы зон нанесены на листе 7 «Схема границ зон с особыми условиями использования территории».

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух в районе проектируемой территории являются Октябрьский проспект, железная дорога и предприятия в промышленной зоне к западу от Октябрьского проспекта.

Все перечисленные объекты удалены от проектируемой застройки на расстояние, превышающее нормативное.

### **3. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ**

#### **3.1. Планируемые ограничения использования территории**

Планируемыми источниками воздействия на атмосферный воздух, в составе проектируемого жилого микрорайона, будут являться котельная, ЛОС, РТП, ТП, КНС, автотранспорт.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		31

Для объектов, вырабатывающих электрическую и тепловую энергию при сжигании минерального топлива размер СЗЗ следующий:

Согласно СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» для котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, размер санитарно-защитной зоны устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.), а также на основании результатов натурных исследований и измерений.

Тепловая мощность 2 проектируемых котельных – 52,22 Гкал/час.

*Минимальное расстояние от дымовых труб котельной до нормируемых объектов – 50 м. Высота дымовых труб – 50 м, что выше самого высокого здания проектируемой застройки. Принятая высота дымовых труб обеспечит эффективное рассеивание вредных веществ в атмосфере. Результаты расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере представлены в главе 6.1 тома ПМОС. Выполненные расчеты подтверждают принятый размер СЗЗ=50м.*

*Для электроподстанций размер санитарно-защитной зоны устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые), мощности, на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений. В результате натурных замеров (приложение 3) уровни электрического и магнитного полей, создаваемые при функционировании воздушных линий электропередач, не превышают допустимых значений.*

Трансформаторная подстанция представляет опасность с точки зрения шума при высокой мощности трансформаторов, при их открытой установке, в случае встроено-пристроенных ТП или при совокупности этих факторов. Согласно данным отдела по контролю за неионизирующими излучениями ТУ Роспотребнадзора, измерения уровней шума и расчеты зоны шумового дискомфорта для ТП завода ЗАО «ЭЗОИС», (где выпускается комплектная подстанция 2БКТП) показали, что при типовом исполнении зона шумового дискомфорта ТП с 2-мя трансформаторами достигает – 6 м (при норме 40 дБА в ночное время). Согласно генплану, трансформаторные подстанции удалены от проектируемых жилых домов и других нормируемых объектов на расстояние равное 10 м. Таким образом, трансформаторные подстанции не будут оказывать сверхнегативного шумового воздействия на проектируемую застройку и прилегающие к ней территории.

Для подземных, полуподземных и обвалованных гаражей-стоянок регламентируется лишь расстояние от въезда-выезда и от вентиляционных шахт до территории школ, детских дошкольных учреждений, лечебно-профилактических учреждений, жилых домов, площадок отдыха и др., которое должно составлять не менее 15 м.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		32

*В случае размещения подземных, полуподземных и обвалованных гаражей-стоянок в жилом доме, расстояние от въезда-выезда до жилого дома не регламентируется. Достаточность разрыва обосновывается расчетами загрязнения атмосферного воздуха и акустическими расчетами.*

Разрыв от проездов автотранспорта из гаражей-стоянок, паркингов, автостоянок до нормируемых объектов должен быть не менее 7 м.

Вентвыбросы из подземных гаражей-стоянок, расположенных под жилыми и общественными зданиями, должны быть организованы на 1,5 м выше конька крыши самой высокой части здания.

На эксплуатируемой кровле подземного гаража-стоянки допускается размещать площадки отдыха, детские, спортивные, игровые и др. сооружения, на расстоянии 15 м от вентиляционных шахт, въездов-выездов, проездов, при условии озеленения эксплуатируемой кровли и обеспечении ПДК в устье выброса в атмосферу.

Для гостевых автостоянок жилых домов, разрывы не устанавливаются.

Вышеперечисленные ограничения настоящим проектом соблюдаются.

Нормативные разрывы от автостоянок; въездов-выездов, проездов автотранспорта – выдержаны. Вентиляционные шахты из подземных гаражей-стоянок будут выведены на кровлю самой высокой части зданий.

**Производительность 2 проектируемых КНС до 2,6 тыс. м<sup>3</sup>/сут.**

Размер СЗЗ для ЛОС и КНС составляет 20 м. Расстояние от ЛОС и КНС до нормируемых территорий выдержано.

Для других объектов, располагаемых на рассматриваемой территории, размеры СЗЗ не нормируются (не устанавливаются).

Охранные коридоры транспортных и инженерных коммуникаций включают:

- СЗЗ автомобильных дорог (установлены в соответствии со СП 42 13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*) «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», а также Правилами установления и использования придорожных полос федеральных автомобильных дорог общего пользования № 1420 от 01.12.1998);

Санитарные разрывы от автомобильной дороги регионального значения, проходящей вдоль западной границы участка застройки выдержаны.

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии (границам водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		33

вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира. Нормативно-правовым документом, определяющим порядок осуществления градостроительной деятельности на территории водоохраных зон водных объектов, является Водный Кодекс РФ (Федеральный Закон от 03.06.2006 г. №74-ФЗ «Водный Кодекс Российской Федерации»).

Размеры водоохраных зон и прибрежных защитных полос, а также режимы их использования устанавливаются ст. 65 Водного кодекса РФ:

- от рек протяженностью от 50 км – 200 м;
- от рек протяженностью 10–50 км – 100 м;
- от рек протяженностью менее 10 км – 50 м.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега и составляет 30-50 м.

В границах водоохраных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В соответствии со ст.65 Водного Кодекса РФ, в пределах водоохраных зон независимо от формы реализации прав на земельные участки и их функционального существующего использования запрещается движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

Согласно ст.6 действующего Водного Кодекса РФ, в составе водоохранной зоны устанавливается береговая полоса общего пользования, в пределах которой запрещается любая градостроительная деятельность.

Вдоль восточной границы застройки по границе зоны естественного ландшафта на расстоянии около 350 м от участка протекают река Вычегда с водоохранной зоной 200 м.

Водоохранная и прибрежная зоны, а также зона подтопления реки Вычегда, не попадают в границы территории, предполагаемой к строительству.

На территории рассматриваемого участка какие-либо водные объекты отсутствуют.

Водозаборные узлы и артезианские скважины на участке строительства – отсутствуют.

В соответствии с материалами проекта планировки деятельность, противоречащая водоохранному законодательству – не предусматривается.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		34

Согласно Акта натурного обследования зеленых насаждений на проектируемой территории, представленного Управлением ЖКХ Администрации муниципального образования городского округа «Сыктывкар» №01/1-14/702 от 07.12.2021г на территории проектируемой застройки особо охраняемые природные территории – отсутствуют

Согласно письма Управления архитектуры, городского строительства и землепользования Администрации муниципального образования городского округа «Сыктывкар» № 06-4271 от 16.12.2021г.на рассматриваемом земельном участке памятники истории и культуры, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также выявленные объекты культурного наследия, отсутствуют.

Рассмотренная проектируемая многоэтажная застройка при существующих процедурах выполнения полетов не будет влиять на безопасность полетов и не требует введения дополнительных эксплуатационных ограничений на аэродромах воздушной зоны.

При размещении проектируемых объектов планировочные и санитарно-эпидемиологические ограничения использования территории соблюдены.

### **3.2. Существующие и планируемые элементы планировочной структуры**

Одной из основных задач при подготовке проекта планировки территории является установление границ элементов планировочной структуры (далее также – ЭПС). В соответствии с ГрК РФ «элемент планировочной структуры – часть территории поселения, городского округа или межселенной территории муниципального района (квартал, микрорайон, район и иные подобные элементы)».

Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 №738/пр устанавливает следующие виды ЭПС:

район;

микрорайон;

квартал;

территория общего пользования;

территория садоводческого, огороднического или дачного некоммерческого объединения граждан;

территория транспортно-пересадочного узла;

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		35

территория, занятая линейным объектом и (или) предназначенная для размещения линейного объекта;

улично-дорожная сеть.

Согласно СП 42.13330.2016 площадь территории микрорайона (квартала) может быть в пределах от 5 до 60 га, а площадь территории района не должна превышать 250 га.

В соответствии с ГК РФ границы территориальных зон могут устанавливаться по границам земельных участков. В соответствии с СП 42.13330.2016 границами элементов планировочной структуры могут являться естественные рубежи, городские магистрали, красные линии, а также другие границы. Согласно МНГП «Сыктывкар», Квартал (микрорайон) жилой зоны – основной элемент планировочной структуры населенного пункта, ограниченный красными линиями застройки, а также иными линиями градостроительного регулирования, от территории улично-дорожной сети, иных элементов планировочной структуры населенного пункта.

В период подготовки настоящей Документации на рассматриваемой территории отсутствуют элементы планировочной структуры с установленными и(или) выявленными границами. В рамках настоящей Документации выделены следующие планируемые элементы планировочной структуры:

- квартал 1 (жилой квартал) – площадью 2,1825 га, предусмотренный для размещения планируемой жилой застройки и объектов для обслуживания и обеспечения потребностей планируемого населения, в том числе инженерной инфраструктуры. Границами данного квартала являются планируемые (устанавливаемые) красные линии, искусственные рубежи в виде подпорной стенки с ограждением, проходящих по границам планируемых земельных участков, а также южная граница земельного участка;

- квартал 2 (жилой квартал) – общей площадью 8,8597 га, предусмотренный для размещения планируемой жилой застройки и объектов для обслуживания и обеспечения потребностей планируемого населения, в том числе для размещения объекта дошкольного образовательного учреждения (организации) (далее – ДОУ(О)). Границами данного квартала являются планируемые (устанавливаемые) красные линии и искусственные рубежи в виде подпорной стенки с ограждением, проходящих по границам планируемых земельных участков;

- квартал 3 (жилой квартал) – площадью 1,5224 га, предусмотренный для размещения планируемой жилой застройки и объектов для обслуживания и обеспечения потребностей планируемого населения. Границами данного квартала являются планируемые (устанавливаемые) красные линии и искусственные рубежи в виде подпорной стенки с ограждением, проходящих по границам планируемых земельных участков;

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		36

- квартал 4 (жилой квартал) – площадью 2,6276 га, предусмотренный для размещения планируемой жилой застройки, поликлиники с реабилитационным центром и объектов для обслуживания и обеспечения потребностей планируемого населения. Границами данного квартала являются планируемые (устанавливаемые) красные линии и искусственные рубежи в виде подпорной стенки с ограждением, проходящих по границам планируемых земельных участков;

- квартал 5 (нежилой квартал) – площадью 0,4575 га, предусмотренный для размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктуры. Границами данного квартала являются планируемые (устанавливаемые) красные линии и границы планируемых земельных участков;

- квартал 6.1. (жилой квартал) – площадью 5,7714 га, предусмотренный для размещения планируемой жилой застройки. Границами квартала являются планируемые (устанавливаемые) красные линии.

- квартал 6.2. (жилой квартал) – площадью 9,6199 га, предусмотренный для размещения планируемой жилой застройки, в том числе для размещения объекта дошкольного образовательного учреждения (организации) (далее – ДОУ(О) и объектами социально-культурного назначения. Границами квартала являются планируемые (устанавливаемые) красные линии.

- квартал 6.3. (жилой квартал) – площадью 4,2328 га, предусмотренный для размещения планируемой жилой застройки, образовательного учреждения (организации) (далее – ООУ(О)). Границами квартала являются планируемые (устанавливаемые) красные линии.

- участки улично-дорожной сети общего пользования, площадью 10,4968 га. Границами данного ЭПС являются планируемые (устанавливаемые) красные линии.

Параметры и характеристики планируемых элементов планировочной структуры указаны в таблице 3.2.1.

### Перечень планируемых к размещению элементов планировочной структуры

Табл.3.2.1

№	Наименование элементов планировочной структуры	Ед. изм	Площадь	Номера образуемых ЗУ
1	Площадь территории комплексного устойчивого развития	га	45,7722	1- 46
2	Площадь планируемых элементов планировочной структуры, всего квартала, в т.ч.:	га	45,7722	1- 46
2.1	квартал 1 (квартал жилой с элементами нежилой застройки)	га	2,1825	1
2.2	квартал 2 (квартал жилой с элементами нежилой застройки)	га	8,8597	2-4, 37,5-8, 34,38
2.3	квартал 3 (квартал жилой с элементами нежилой застройки)	га	1,5240	9
2.4	квартал 4 (квартал жилой с элементами нежилой застройки)	га	2,6276	10,11,12,25

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		37

2.5	квартал 5 (квартал нежилой застройки)	га	0,4575	22,23,24
2.6	квартал 6.1. (жилой с элементами нежилой застройки)	га	5,7714	13,14,15,16,26,27
2.7.	квартал 6.2(жилой с элементами нежилой застройки)	га	9,6199	28,31,39,30,32,35,17,18,19,33,36
2.8.	квартал 6.3. (жилой с элементами учебно-образовательной застройки)	га	4,2328	20,40
2.9.	Квартал 7 Линейный объект 1 Дублер Октябрьского проспекта (участки улично-дорожной сети общего пользования (участки линейных объектов дорог)	га	2,8546	41
2.10.	Квартал 8 Линейный объект 2 Объездная улица (участки улично-дорожной сети общего пользования (участки линейных объектов дорог)	га	3,4327	43
2.11.	Квартал 9 Линейный объект 3 Центральная улица (участки улично-дорожной сети общего пользования (участки линейных объектов дорог)	га	3,0633	42
2.12.	Квартал 10 Линейный объект 4 Улица радиальная с рампой (участки улично-дорожной сети общего пользования (участки линейных объектов дорог)	га	0,3081	46
2.13.	Квартал 11 Линейный объект 5 Улица радиальная с рампой (участки улично-дорожной сети общего пользования (участки линейных объектов дорог)	га	0,4125	45
2.14.	Квартал 12 Линейный объект 6 Улица с рампой (участки улично-дорожной сети общего пользования (участки линейных объектов дорог)	га	0,4256	44

Элементы планировочной структуры обозначены на Листе 2 «Чертеж планировки территории. Границы элементов планировочной структуры. М 1:2000», Том 1, Чертежи планировки территории.

Для градостроительной оценки интенсивности использования территории планируемых элементов планировочной структуры, предназначенных для размещения жилой застройки, в соответствии с МНПП МО ГО «Сыктывкар», используются следующие показатели:

коэффициент застройки квартала– это отношение территории застроенной жилыми домами, к территории квартала, выраженное в процентах;

плотность застройки квартала– суммарная поэтажная площадь наземной части жилых зданий (домов) в габаритах наружных стен, включая встроенные и пристроенные нежилые помещения, выраженная в квадратных метрах, приходящаяся на один гектар территории квартала;

средняя этажность – отношение суммарной поэтажной площади наземной жилой части жилых домов в габаритах наружных стен, не включая встроенные и пристроенные нежилые помещения, к площади территории, застроенной этими домами, не включая пристроенные помещения.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		38

Расчет коэффициента и плотности застройки представлен в таблице 3.2.2. нормативные значения коэффициента и плотности застройки, указаны в соответствии с МНГП МО ГО «Сыктывкар» для расчетной средней этажности в границах микрорайона. Расчет средней этажности и плотности застройки велся относительно суммарной поэтажной площади только жилой части планируемых домов.

### Основные плотностные характеристики

Таблица 3.2.2

Расчетный коэффициент застройки жилыми домами в микрорайоне (жилых кварталах с нежилыми элементами)	%	14	Для средней этажности 6,8, нормативный коэффициент застройки в соответствии с МНГП Сыктывкар должен быть не более 20%
Расчетная плотность застройки жилыми домами в микрорайоне (жилых кварталах с нежилыми элементами)	кв.м./га.	7 500	Плотность жилой застройки – суммарная поэтажная площадь наземной части жилого здания со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями в габаритах наружных стен, приходящаяся на единицу жилой территории. МНГП Сыктывкар т.2.18.1 Для средней этажности 6,8, нормативная плотность застройки в соответствии с МНГП Сыктывкар т.2.18.1 должна быть не более 11 т. кв.м./га

Зоны планируемого размещения элементов планировочной структуры (ЭПС) состоят из зон размещения объектов капитального строительства, определяемых по их функциональному наполнению. В свою очередь каждая зона объектов капитального строительства состоит из отдельных объектов или групп объектов, которые подлежат межеванию.

### 3.3. Обоснования определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

Настоящей Документацией на территории разработки проекта планировки выделено также 5 условных зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определяемых по их функциональному назначению. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства совпадают с планируемыми красными линиями, границами размещения элементов планировочной структуры (ЭПС) и с границами образуемых земельных участков:

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		39

- зона планируемого размещения линейных объектов автомобильного транспорта местного значения городского округа – строительства дорог общего пользования местного значения (улиц местного значения) совпадают с планируемыми (устанавливаемыми) красными линиями;

- зона планируемого размещения объектов жилищного строительства (многоэтажной жилой застройки);

- зона объектов дошкольного образовательного учреждения (организации) и общеобразовательного учреждения (организации) (далее – ООУ(О));

- зона объектов социально-культурного общественно-делового назначения;

- зона объектов коммунально-бытового назначения.

Размеры образуемых земельных участков для размещения планируемой жилой застройки и объектов учебно-образовательного назначения определены в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 и МНГП Сыктывкар указаны в текстовой части материалов по обоснованию проекта межевания территории Шифр 14-10/21-ПМТ-Том4.

### **3.4. Предложения по архитектурно-планировочной организации территории**

Предложения по архитектурно-планировочной организации и функциональному зонированию планируемой территории основываются на анализе существующей градостроительной ситуации и предложений Генерального плана г. Сыктывкар.

Проектируемая территория общей площадью 45,77 га входит в границы г. Сыктывкар Республики Коми.

Проектом планировки на рассматриваемой территории предусмотрено развитие многоэтажной многоквартирной жилой застройки (с социально-культурным и коммунально-бытовым обслуживанием) и рекреацией.

На проектируемой территории планируется размещение жилого комплекса с организацией планируемого развития объектов социальной инфраструктуры:

- Образовательные учреждения- дошкольные (ДОУ) и общие (ООУ), музыкальная и художественная школы;
- Спортивные сооружения- ФОК с бассейном и спортзалом, а также открытое спортядро в составе общеобразовательного учреждения;
- Объекты здравоохранения;
- Культурные и социальные объекты (молодежный и кукольный театры, социокультурные центры);
- Объекты духовной жизни (православный храм с прихрамовой территорией);

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		40

- Объекты торговли и общественного питания;
- Объекты общественного и коммерческого назначения, встроено- пристроенные к жилым домам;
- Объекты коммунального хозяйства и инженерной инфраструктуры;
- Объекты рекреации (парки, скверы).

В проектируемом жилом районе планируются 28 многоквартирных жилых домов переменной этажности (2-10 этажей), часть из которых с объектами общественного и коммерческого назначения в первых этажах.

Основным ядром композиции является полигональный квартал с радиальными и кольцевыми корпусами.

От центра «большого круга» отходят радиальные лучи, образующие основные градостроительные оси и оси аллей парка. Основной луч – это бульвар, проходящий через весь комплекс с Севера на юг.

По периметру комплекса проходят основные автодороги местного значения в 2 полосы движения. По ним обеспечивается подъезд к планируемым элементам планировочной структуры и движение общественного транспорта (автобус).

На юге и севере участка предусматриваются технические зоны для размещения объектов коммунального хозяйства.

В проекте жилого района заложена идея создания исторически сложившегося городского поселения, которое представляет собой единую целую жилую группу с тесно переплетенными жилыми и общественными функциями. При этом планировочная структура поселения удачно вписана в геометрические параметры отведенного участка.

Застройка имеет сложный, регулярный характер, образованный наложением ортогональной и радиально-кольцевой планировочной сеток, характерных для построения и развития русских городов. Таким образом, воплощается идея поселения, «прожившего» несколько сотен лет исторического развития и продолжающего застраиваться в настоящее время, что обогащает типологию зданий и градостроительных решений. Этажность жилой застройки варьируется от 2 до 10 этажей.

Архитектурно-пространственное решение тесно связано с рельефом территории. Так как перепад рельефа по короткой стороне (от Октябрьского проспекта в сторону реки Вычегда) составляет 7-9 метров, комплекс располагается на двух уровнях застройки. Между уровнями застройки расположена центральная улица, пересекающая всю застройку с севера на юг.

Весь комплекс огибает объездная улица, которая проходит дублером Октябрьского проспекта по верхнему рельефу вдоль всей западной границы застройки, огибает застройку с севера,

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		41

спускаясь на нижние отметки рельефа и проходит вдоль всей восточной стороны застройки, выходя на планируемую улично-дорожную сеть согласно схемы генерального плана МО ГО «Сыктывкар».

Таким образом градостроительная идея приобретает черты традиционной террасной застройки русских городов, расположенных на высоких берегах рек, при которой верхний уровень первых этажей зданий выходят на высокий уровень (на прилегающую сверху дорогу), а нижний уровень первых этажей на нижнюю дорогу.

При этом каждый верхний уровень первых этажей зданий в нашем случае — это жилье, а нижний уровень — это торговля и парковки.

На подземном уровне (условно уровень -3) размещается подземная парковка для постоянного хранения автомобилей жителей микрорайона и торговый центр.

Предполагается, что основным градостроительным акцентом для жителей и гостей жилого района будет являться Центральная площадь. Композиционно площадь решена в виде круга, в восточной части которого находится общественное рекреационное пространство, расположенное на 2-м уровне застройки. Вокруг площади разместятся основные торгово-коммерческие помещения, подъезд и загрузка которых будет осуществляться с 3-го уровня, с нижней части объездной дороги.

Все градостроительные узлы и оси ярко выражены, оформлены и закреплены знаковыми, объемно-пространственными элементами (башни, колоннады, портики, малые архитектурные формы, скульптура и т.п.). Легко узнаются и запоминаются градостроительные ориентиры классических очертаний.

По центральной оси микрорайона с выходом на Октябрьский проспект расположится торговый центр общей площадью 37500 м.кв в двух уровнях, который будет обеспечивать дополнительные рабочие места и отделять основные внешние транспортные потоки от жилой и досуговой инфраструктуры.

В юго-восточной части участка запроектирована школа на 1500 мест, которая находится на отдалении от основных дорог. В жилых кварталах расположены 3 детских сада, 2 из них встроено-пристроенные к первым этажам жилых домов

Для обеспечения населения местами парковки проект предполагает создание паркинга, под каждым уровнем застройки.

Размещение инженерно-коммунальной зоны: канализационные напорные станции, котельные, очистные сооружения ливневой канализации размещены в северной и южной частях застройки, на самых нижних отметках рельефа.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		42

Все сооружения проектируемого поселения будут иметь образ реконструируемых и модернизированных старинных зданий, имеющих, с одной стороны, все эстетические преимущества старой романтической архитектуры, с другой стороны - обеспечивающие высокий стандарт комфорта и технологичности современного жилья, общественных и торговых зданий.

Весь жилой комплекс будет отождествляться с маленьким, уютным, комфортным городком, где все жители знают друг - друга, где люди «дружат семьями», где ребенка можно отпустить погулять во двор одного, где есть, чем заняться и есть, где провести время по интересам всем возрастным группам населения.

Идеи и решения, заложенные в проекте, в дальнейшем должны привести к тому, что жилой район должен развиваться в культурный, торговый и спортивный центр, ориентируя ближайшее окружение на себя и обогащая территорию района.

### **3.5. Перечень планируемых к размещению объектов капитального строительства и их характеристики**

При проектировании жилых и общественных зданий были выбраны элементы планировочной структуры, которые отвечали бы уместности принимаемых решений, возможностям рельефа, сложившейся функционально-планировочной организации окружающей территории.

Пространство жилых микрорайонов, заново застраиваемых, решается, как правило, компактными жилыми группами. Учреждения социального и культурно-бытового назначения, в том числе, во встроенно-пристроенных помещениях предусматриваются преимущественно вдоль внутриквартальных проездов.

На проектируемой территории, площадью 47,77 га предусматривается размещение следующих объектов капитального строительства:

**Жилая застройка** микрорайона представлена многоквартирными жилыми домами переменной этажности – 2-10 этажей.

На территории под уровнем внутриквартальных проездов, автостоянок и сооружений соцкультбыта планируется строительство 1-уровневой подземной автостоянки.

**Общественная застройка** представлена объектами социального, культурного обслуживания населения и объектами коммерческого назначения.

Основным принципом при формировании системы культурно-бытового обслуживания населения на планируемой территории является создание системы взаимосвязанных центров обслуживания наряду со встроенно-пристроенными к жилым домам объектами обслуживания.

Преобладающим является размещение социально-значимых объектов обслуживания вблизи жилья, оказывающих услуги повседневного и периодического спроса. Вместимость данных объектов предлагается как минимальная из расчета нормативной обеспеченности в

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		43

соответствии с рекомендациями МГНП МО ГО «Сыктывкар».

Предлагаемая вместимость объектов обслуживания может корректироваться на последующих стадиях проектирования, но не может быть меньше нормативной. По отдельным видам услуг (торговля, питание, бытовые услуги и т.п.) предложения проекта превышают нормативную потребность (в материалах проекта планировки территории – объекты коммерческого назначения). Площадь помещений объектов обслуживания как отдельно стоящих, так и встраиваемых в первые этажи жилых домов уточняется в соответствии с технико-экономическими показателями типовых и индивидуальных проектов, по которым будет осуществляться их строительство.

**Перечень планируемых к размещению объектов капитального строительства и их характеристики в табл. 3.5.1**

*Таблица 3.5.1*

№ на плане	Наименование объектов	Этажность	Площадь застройки кв.м.	Общая площадь квартир, кв.м	Общая площадь жилой застройки (жилой фонд) кв.м	Общая площадь нежилых помещений, кв.м. - всего	Примечание
<b>Жилые дома</b>							
1-8, 11-15, 17,20, 29-32, 35-39, 42-45	Жилые здания с подземной автостоянкой, и частично встроенно-пристроенными общественными помещениями	2-10	62960	232400	332700		Встроенно-пристроенные общественные помещения к жилым домам 30 910, в т. ч. ДОУ 11 850
<b>Основные социально значимые объекты</b>							
9,16,41	Встроено-пристроенные корпуса дошкольного образовательного учреждения/ организации (ДОУ)	3	3 950			11 850	Суммарная емкость трех корпусов дошкольного образовательного учреждения/ организации (ДОУ) составляет 580 мест
10	Общеобразовательное учреждение/организация	4	9 000			32 000	Общеобразовательное учреждение/организация

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Шифр 14-10/21-ППТ-Том2

*Лист*

44

	(ООУ						(ООУ) на 1500 мест
Объекты торгового назначения							
18	Здания торгового назначения (надземный уровень)	1-2	6080			14 000	
19	Здания торгового назначения (подземный уровень)	1	23 500			23 500	
Нежилые, отдельно стоящие объекты (социально-культурного, коммунально-бытового и общественно-делового назначения)							
21	Социокультурный центр в виде Трансформера	2				18 720	
55	Подземная часть социокультурного центра (окна на одну сторону фасада)		8 210			3 300	
22	Шашечно-шахматный клуб. Интеллектуальный клуб для взрослых	2	650			1 650	
23	Музыкальная и художественная школы	2					
56	Подземная часть школы (окна на одну сторону фасада)		3 040			6 080	
24	Досуговый центр для детей	2-3	2 250			5 620	
26	Храм	2				1 060	
54	Подземная часть храма	2	530			4 500	
27	Универсальный театр (фольклорный, молодёжный), кинотеатр	3	2 200			6 600	
28	Гостиница на 200 мест	4	2 900			11 600	
33	Поликлиника для детей	3-5	1 560			5 460	

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

Шифр 14-10/21-ППТ-Том2

Лист

45



Территорией инженерно-транспортной инфраструктуры

Баланс территории в границах территории комплексного устойчивого развития с учетом размещения элементов планировочной структуры в таблице 3.6.1

### Баланс использования территории

Таблица 3.6.1

№ п/п	Наименование	Количество в границах проектируемой территории	
		га	%
	Территория комплексного устойчивого развития в соответствии с кадастровым планом, в том числе:	45,7722	100
1	Территория размещения жилых домов с придомовыми территориями, благоустройством и озеленением (2-7 этажей)	21,3699	46,7
2	Территория общественно- делового и социально- культурного назначения	2,5779	5,6
3	Территория рекреаций (зеленых зон) общего пользования	5,8873*	12,9
4	Территория размещения общеобразовательного учреждения/организация (ООУ) и дошкольных образовательных учреждений (ДОУ)	5,0900	11,1
5	Территория линейных объектов (дорог местного значения в красных линиях с бульварами, озеленением и подземными инженерными сетями)	10,4968	22,9
6	Территория коммунальных объектов (инженерной и транспортной инфраструктуры)	0,3503	0,8

\* В целом по территории КУРТ озеленение составляет 13.43 га, 29% от территории.

### 3.7. Благоустройство и озеленение территории

В рамках благоустройства территории планируемого строительства предусматриваются следующие мероприятия:

строительство тротуаров и пешеходных дорожек, обеспечивающих безопасное и быстрое перемещение пешеходов, в т.ч. МГН, по территории;

посадка газонов и иных зеленых насаждений на незастроенных участках территории;

организация детских площадок и площадок отдыха на территории;

организация площадок для мусоросборных контейнеров ТБО;

строительство и установка малых архитектурных форм для обеспечения комфортного пребывания населения.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		47

Благоустройство жилой зоны и прилегающей территории предполагает размещение площадок различного назначения, отвечающих требованиям санитарных и других норм и обеспечивающих комфортное проживание.

При разработке проектной документации должны быть предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения по прилегающей территории и к входам планируемых зданий. Эти пути должны стыковаться по транспортным и пешеходным коммуникациям, парковочными местами, остановками общественного транспорта.

Бордюрные пандусы для МГН на наземных пешеходных переходах должны полностью располагаться в пределах пешеходных тротуаров, и не должны выступать на проезжую часть улиц. Перепад высот в местах съезда на проезжую часть не должен превышать 0,015 м.

Вокруг отдельно стоящих опор, стоек или деревьев, расположенных на пути движения, следует предусматривать предупредительное мощение в форме квадрата или круга на расстоянии 0,5 м. от объекта.

При формировании озеленения на территориях, нарушенных антропогенной деятельностью, на всём озеленяемом участке необходимо создать послонную толщщу почвообразующего грунта, способную удовлетворить потребность растений в элементах питания, влаге и воздухе. При установлении наличия загрязнения почвенного покрова разной степени при проведении работ по созданию озеленённых участков и элементов озеленения осуществляется его рекультивация в соответствии с уровнем и качественными параметрами загрязнения.

В границах территории разработки проекта планировки предусмотрены озеленённые территории общего пользования рекреационного и специального назначения, ограниченного пользования рекреационного и специального назначения.

К озеленённым территориям общего пользования рекреационного и специального назначения относятся:

озеленённые технические полосы улично-дорожной сети в красных линиях, являющиеся элементами поперечного профиля улиц и дорог;

озеленённые территории рекреационного назначения общего пользования (в красных линиях);

озеленённые территории береговых полос водных объектов общего пользования;

озеленённые территории неразграниченной государственной или муниципальной собственности.

В границах территории комплексного устойчивого развития площадь озеленённых

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		48

территорий общего пользования составляет 6,08 га.

К озеленённым территориям ограниченного пользования рекреационного и специального назначения относятся:

озеленённые территории жилых кварталов (объекты озеленения на придомовых территориях многоквартирной жилой застройки);

озеленённые территории отдельно стоящих лечебных, детских учебных и научных организаций, спортивных комплексов, объектов социально-культурного, коммунально-бытового, административного и общественно-делового назначения, коммунально-складских, промышленных предприятий, расположенных и размещаемых внутри формируемых кварталов;

озеленённые территории на участках рассматриваемой территории, исключаемых из расчёта плотностных характеристик территорий жилой застройки (озеленённые территории объектов нежилого назначения: объекты регионального и общегородского значения, объекты производственного и коммунально-складского назначения, в т.ч. кладбищ).

Суммарная площадь озеленённых территорий в границах комплексного устойчивого развития с учетом озеленения придомовых территорий, линейных объектов (местных улиц), территорий ДОО, ООУ и коммунальной зоны составляет 13,43 га.

В настоящем проекте планировке территории обеспеченность населения озеленёнными территориями на придомовых территориях в границах квартала составляет – 19 кв.м./чел. Площадь и обеспеченность озеленёнными территориями предусмотрена для населения в планируемой жилой застройке в границах планируемого элемента планировочной структуры.

Расчетный показатель потребности в озеленении на придомовых территориях для населенных пунктов, расположенных в городских устойчивых системах расселения с численностью населения свыше 100 тыс.чел. в соответствии составляет – 19,0 кв.м./чел.

Кроме обустройства озелененных территорий на территории планируемого строительства планируется организация площадок различного назначения, в т.ч. спортивного назначения.

Согласно прил.4 п.1.4. МНГП МО ГО «Сыктывкар» площадь спортивных площадок из расчета га на 1 тыс. человек Таким образом, для планируемого населения должны быть предусмотрены спортивные площадки площадью 5,4 га.

#### **4. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ**

##### **Существующее положение**

На территории планируемого строительства существующие объекты социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения отсутствуют.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		49

На прилегающих территориях расположены существующие объекты оказания повседневных, периодических и эпизодических услуг населению. В рамках настоящей Документации обеспечение потребности планируемого населения в объектах социальной инфраструктуры (учреждениях клубного типа, общедоступных универсальных библиотеках, спортивных объектах, объектах торговли, предприятиях общественного питания, многофункциональных центрах предоставления государственных и муниципальных услуг населению, прачечных и химчистках (пункты приема), отделениях связи, станциях скорой помощи, пожарных депо) полностью или частично предусмотрено за счет существующих объектов, расположенных в радиусе пешеходной и транспортной доступности. Расчет требуемой для планируемого населения мощности, указанных выше объектов соцкультбыта, представлен в следующем подразделе. Информация о профиците и резерве мощности таких объектов Заказчиком не предоставлена.

### Проектные предложения

Повседневное, периодическое и эпизодическое обслуживание планируемого населения будет осуществляться как планируемыми объектами, так и существующими объектами на прилегающих территориях.

Для расчета обеспеченности населения по видам обслуживания использованы МГНП МО ГО «Сыктывкар» и СП 42.13330.2016.

В настоящей записке представлен расчёт основных социально-значимых объектов, указанный в таблице 4.1.1.

#### 4.1. Расчет минимальной потребности в учреждениях обязательного социально- культурного и коммунально-бытового обслуживания расчетное количество жителей – 7 747 человек

Таблица 4.1.1.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Примечание по показателям
1	Общеобразовательное учреждение/организация (ООУ)	мест	1 500	Согласно Задания. В соответствии с МНГП «Сыктывкар», 1.3. Минимальный уровень обеспеченности объектами общего образования составляет 135 мест на 1000 человек, то есть минимальное количество мест- 1046.
2	Дошкольные образовательные учреждения (ДОУ)	мест	580	В соответствии с МНГП «Сыктывкар», 1.3. Минимальный уровень обеспеченности объектами дошкольного образо-

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Шифр 14-10/21-ППТ-Том2

Лист

50

				вания составляет 74 места на 1000 человек.
3	Поликлиники	посещений в смену	164	21 посещение в смену на 1000 жителей (18-47 по МНГП «Сыктывкар», 1.10.1 ред. 2015 г.)
4	Библиотеки	объект	1	1 объект на 20 тыс. человек (МНГП «Сыктывкар», 1.5)
5	Магазин продовольственных товаров	кв.м торг. площади	1885	243,0 кв.м торг. площади на 1000 жителей (МНГП «Сыктывкар», 1.6)
6	Магазин непродовольственных товаров	кв.м торг. площади	3350	432,0 кв.м торг. площади на 1000 жителей (МНГП «Сыктывкар», 1.6)
7	Предприятия общественного питания	1 посад. место	320	40 посад. мест на 1000 жителей (МНГП «Сыктывкар», 1.6)
8	Предприятие бытового обслуживания	1 раб. место	70	9 раб. мест на 1000 жителей (МНГП «Сыктывкар», 1.6)
9	Кинотеатры и кинозалы	мест	70	9 мест на 1000 жителей (МНГП «Сыктывкар», 1.5)
10	Опорный пункт полиции	участковый	3	1 участковый на 2,8-3 тыс. жителей (МНГП «Сыктывкар», 1.11)
11	Концертный зал	мест	31	4 места на 1000 жителей (МНГП «Сыктывкар», 1.5)
12	Учреждения культуры клубного типа	мест	50	6 мест на 1000 жителей (МНГП «Сыктывкар», 1.5)
13	Спортивно-тренажерный зал	кв.м площади пола спорт. зала	2715	350 кв. м площади пола на 1000 жителей (МНГП «Сыктывкар», 1.4)
14	Плавательный бассейн	кв.м площади зеркала воды зала	580	75 кв. м зеркала воды на 1000 жителей (МНГП «Сыктывкар», 1.4.)

Объекты обязательного социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания, не вошедшие в экспликацию зданий и сооружений по планировочной документации, должны быть размещены в зданиях общественного назначения, встроено-пристроенным к жилым домам.

## **4.2. Структура жилищного фонда. Сведения о населении, местах приложения труда и посетителях территории**

### **Существующее положение**

На 1 июня 2022 по оценке Федеральной службы государственной статистики численность населения (постоянных жителей) Сыктывкара составляет 259 884 человека.

Население города спрогнозировано к увеличению, что обусловлено, в основном, увеличением рождаемости и миграционным приростом населения.

Площадь жилищного фонда на территории МО ГО «Сыктывкар» составляет 5384,0 тыс. кв.м. Наибольшую долю ветхого и аварийного фонда составляет малоэтажное жилье.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		51

Одним из направлений развития территорий городского округа является увеличение жилищного фонда, за счет освоения незастроенных и развития уже застроенных территорий, в т.ч. за счет реновации индивидуального жилищного фонда.

В городе Сыктывкар организованы места приложения труда в количестве 154 891 раб. мест, что составляет 56.6%. Безработными числятся 15 073 человека или 5.8%.

В период разработки настоящей Документации рассматриваемая территория не застроена, существующие объекты жилого, социально-культурного, коммунально-бытового и общественно-делового назначения отсутствуют. Таким образом, в проекте планировки территории не указаны сведения о структуре существующего жилищного фонда, населении, местах приложения труда и посетителях на территории планируемого строительства.

### Проектные предложения

Настоящий проект планировки территории предусматривает размещение многоэтажной жилой застройки, общая площадь квартир которой составит 232 400 кв.м.

Исходя из принятой жилищной обеспеченности для планируемой многоэтажной жилой застройки 30,0 кв.м./чел., население в планируемой жилой застройке составит – 7747 чел.

Количество квартир в новом жилищном фонде необходимо уточнить при разработке проектной документации с учетом параметров застройки, определенных настоящим проектом планировки территории.

В соответствии с МНГП, при новом строительстве объектов жилого назначения должны быть предусмотрены места приложения труда для 50% планируемого населения, что составит 3 874 мест приложения труда. Согласно этому требованию планируется предусмотреть следующие места приложения труда:

### 4.3. Расчет планируемых мест приложения труда в учреждениях и предприятиях обслуживания

Таблица 4.3.1.

№ п/п	Наименование	Штат сотрудников	Примечание
1.	Общеобразовательная школа на 1500 учащихся	210 чел	В управлении и эксплуатации МО
2.	ДОУ (3 шт.) всего 580 мест	250 чел	В управлении и эксплуатации МО
3.	Торговый центр	800 чел	
4.	Поликлиника на 164 посещений в смену	120 чел	Кол-во раб мест в 2 смены
5.	Магазины продовольственных товаров	400 чел	Кол-во раб мест в 2 смены
6.	Магазины непродовольственных товаров	400 чел	
7.	Предприятия общественного питания на 400 мест	230 чел	



### Транспортная доступность

Основные транспортные связи рассматриваемой территории осуществляются по автомобильной дороге регионального значения общего пользования «Сыктывкар- Ухта» (идентификационный номер дороги 87 ОП РЗ 87Р – 001).

Подъезд к участку осуществляется с Октябрьского проспекта, расположенного в г. Сыктывкар.

Автомобильная дорога регионального значения «Сыктывкар Ухта» проходит по территории г. Сыктывкар с юга на север как Октябрьский проспект, в районе проектируемой застройки имеется примыкание к Промышленной улице с организацией светофорного регулирования. Дорога построена по параметрам II категории и имеет 3 полосы движения, с шириной полосы движения 3.75 м., общая ширина проезжей части – 11.25 м. На некоторых участках проезжей части дороги отсутствует дорожная разметка, дорожное покрытие в районе проектируемой застройки находится в хорошем состоянии.

Трасса Октябрьского проспекта в районе проектируемой застройки частично расположена на участке с кадастровым номером 11:05:000000:83 Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов) для обслуживания автомобильной дороги "Сыктывкар- Ухта", частично на неразмежеванной территории.

### ***Выявление маршрутов движения общественного транспорта***

Рассматриваемая территория обслуживается автобусными маршрутами, проходящими по автомобильной дороге «Октябрьский проспект». Существующий остановочный пункт «Станция Човью» включает в себя остановки по обе стороны дороги в непосредственной близости от участка под планируемое жилищное строительство.

Остановочные пункты общественного транспорта оборудованы павильонами для ожидания автобуса, места остановки обозначены дорожными знаками, обустроены заездные карманы. Между остановками общественного транспорта размещен наземный регулируемый пешеходный переход через проезжую часть, пешеходное движение осуществляется по обочинам дороги.

На остановочном пункте «Станция Човью» совершают остановку несколько автобусных маршрутов:

- №№ 12, 18, 24, 54, 108. Пассажирские перевозки г.о. Сыктывкар обслуживает транспортная компания «Комиавтотранс».

Кроме этого имеется железнодорожное сообщения с маршрутами электричек «Сыктывкар- Човью». Железнодорожная станция «Човью» расположена в 450- метрах от планируемой территории.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		54

Рассматриваемый земельный участок полностью находится в зоне пешеходной доступности остановкам общественного транспорта (не более 500 м) согласно СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01 – 89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

## **5.2. Предложения по развитию улично-дорожной сети и внутриквартального обслуживания**

В соответствии с техническими условиями Администрации МО ГО «Сыктывкар» № 01-05/439 от 09.03. 2022 на примыкание к основной транспортной магистрали- Октябрьскому проспекту в рамках данной документации предусмотрено три въезда–выезда на планируемому застройку многофункционального комплекса в границах земельного участка.

**Центральный въезд-выезд** на рассматриваемую территорию предложено осуществить в районе действующего светофора при повороте на Верхний Чов.

**Южный въезд-выезд** предложено осуществить у южной границы рассматриваемого участка в районе существующего проезда.

**Северный въезд-выезд** на рассматриваемую территорию предложено осуществить с северной части участка на расстоянии 562 м от светофора при повороте на В.Чов.

Реконструкция и проектирование существующих транспортных коммуникаций и предполагаемых транспортных развязок за границами территории планируемого участка выходят за рамки разрабатываемой документации по планировке территории.

Транспортная схема планируемого комплекса связана с архитектурно- планировочным решением и с рельефом территории. Так как перепад рельефа по короткой стороне (от Октябрьского проспекта в сторону реки Вычегда) составляет 7-9 метров, комплекс располагается на двух уровнях застройки. Между уровнями застройки расположена центральная улица, пересекающая всю застройку с севера на юг.

Весь комплекс огибает объездная улица, которая проходит дублером Октябрьского проспекта по верхнему рельефу вдоль всей западной границы застройки, огибает застройку с севера, спускаясь на нижние отметки рельефа и проходит вдоль всей восточной стороны застройки, выходя на планируемую улично- дорожную сеть согласно схемы генерального плана МО ГО «Сыктывкар».

Настоящей Документацией предусмотрены следующие мероприятия по развитию внешней улично-дорожной сети:

- строительство улицы местного значения (дублер Октябрьского проспекта) со следующими параметрами:

ширина в планируемых (устанавливаемых) красных линиях – 20,0 м.;

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		55

ширина проезжей части – 6,0 м.;  
количество полос движения – 2- (по 1-й полосе движения в каждом направлении);  
ширина пешеходного тротуара – 2,0 м.;  
ширина велосипедной дорожки – 1,5 м.;  
ширина парковочных мест (на георешетке) (вдоль проезжей части) – 3 м;  
ширина полос технического озеленения – 5,5 м-т 3.75 м.

- строительство улицы местного значения (объездная дорога с возможностями автобусного движения) со следующими параметрами:

ширина в планируемых (устанавливаемых) красных линиях – 22,0 м.;  
ширина проезжей части – 7,0 м.;  
количество полос движения – 2 (по 1-й полосе движения в каждом направлении);  
ширина велосипедной дорожки– 1,5 м.;  
ширина пешеходного тротуара – 2,0 м.;  
ширина полос технического озеленения – 6.5- 4.75- 3.75 м.;  
ширина парковочного места на гостевой автостоянке (месте посадки-высадки учащихся) (вдоль проезжей части) – 3,0 м;

- строительство улицы местного значения (центральная дорога) с параметрами:

ширина в планируемых (устанавливаемых) красных линиях – 22,0 м.;  
ширина проезжей части – 7,0 м.;  
количество полос движения – 2 (по 1-й полосе движения в каждом направлении);  
ширина велосипедных дорожек (количество полос движения-2) – 1,5 м.;  
ширина пешеходных тротуаров (количество тротуаров-2) – 2,0 м.;  
ширина полос технического озеленения – 3.75 м.;

- строительство 3- х улиц местного значения (радиальные улицы с рампой) с параметрами:

ширина в планируемых (устанавливаемых) красных линиях – 32,0 м.;  
ширина проезжей части – 6,0 м.;  
количество полос движения – 2 (по 1-й полосе движения в каждом направлении);  
ширина пешеходных тротуаров (количество тротуаров-2) – 2,0 м.;  
ширина рампы – 9,0 м.;  
ширина полос технического озеленения – 7,0 м.;

В целях транспортного обслуживания планируемой застройки предусматривается устройство сети основных и второстепенных проездов с шириной проезжей части равной 6,0 м. Движение по проездам предусматривается двустороннее. На тупиковых проездах предусмотрены разворотные площадки размером не менее 15,0x15,0 м.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		56

Для обеспечения планируемого населения услугами общественного транспорта и обеспечения нормативных расстояний пешеходных подходов к остановкам общественного наземного пассажирского транспорта необходимо предусмотреть мероприятия в границах элементов планировочной структуры в виде:

организации остановочных пунктов общественного пассажирского наземного транспорта на объездной улице местного значения в северной и восточной части рассматриваемой территории;

подходов в виде пешеходных тротуаров и пешеходных дорожек шириной не менее 2,0 м.

Для хранения автомобильного транспорта в границах территории комплексного устойчивого развития предусмотрены:

подземные гаражи стоянки №№ 51, 52 по экспликации;

открытые плоскостные автомобильные стоянки.

Предусматривается открытая автомобильная стоянка в северной коммунальной зоне.

Также предусмотрено размещение парковок в районе торгового центра и офиса продаж.

В дальнейшем, на стадии проектной документации будет определено, наземные или подземные. Парковки должны соответствовать противопожарным требованиям.

### **5.3. Обеспечение территории общественным транспортом и организация пешеходного и велосипедного движения**

В схеме транспортного обслуживания, для организации пешеходного движения к территории, от остановок общественного транспорта предложено устройство пешеходного тротуара параллельно проезжей части автомобильной дороги шириной 3,0 м. Для обеспечения пешеходного движения через автомобильную дорогу между остановками общественного транспорта предложено устройство нерегулируемого наземного пешеходного перехода. Для обеспечения движения велосипедистов предусмотрена сеть велосипедных дорожек по всему комплексу.

Для обеспечения безопасности пешеходного движения, до и после нерегулируемого пешеходного перехода рекомендуется установка «лежачих полицейских» и установка предупреждающих дорожных знаков.

В районе светофорного регулирования у основного (центрального) въезда на участок предусмотрен наземный пешеходный переход, который обеспечит основную пешеходную связанность жилых территорий через дорогу.

Пассажирские перевозки в районе рассматриваемой территории будут обслуживаться, как и в настоящее время – общественным транспортом по существующим маршрутам. С учетом размещения на рассматриваемом участке планируемого многофункционального комплекса жителей не менее 7 тыс. человек, считаем целесообразным предусмотреть организацию дополнительного маршрута по

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		57



3	Театры, концертные залы; кинотеатры общегородского значения 600 пос.мест	1 машино-место на 15-20 мест	1 машино-место на 15-20 мест	40	40	
4	Гостиница на 200 мест	8-10 машино-мест на 100 мест	8-10 машино-мест на 100 мест	20	20	
5	Поликлиники (на 164 посещений в смену)		2-3 машино-мест на 100 посещений в смену	4	4	
6	Оздоровительные комплексы (фитнес-клубы, ФОК, спортивные и тренажерные залы)	машино-мест на 40-55 м2 общей площади	машино-мест на 40-55 м2 общей площади	390	390	
7	Планируемые встроенно-пристроенные нежилых помещения к жилым домам общественного и коммерческого назначения 20910 общ. пл.	1 машино-место на 50-60 кв.м общей площади	1 машино-место на 50-60 кв.м. общей площади	420	420	
8	Храм	Не менее 10 машино-мест	Не менее 10 машино-мест	10	10	
9	Клубы по интересам 6600 общ. пл.	1 машино-место на 20-25 кв.м. общей площади	1 машино-место на 20-25 кв.м. общей площади	264	264	
<b>9</b>	<b>Всего</b>			<b>5152</b>	<b>6298</b>	<b>6300</b>

В проекте планировки территории необходимо предусмотреть парковки в количестве не менее 6300 машино-мест.

### Размещение машиномест

На уровне земли, вдоль улиц местного значения размещается 288 м/м для постоянного хранения автомобилей жителей микрорайона и временного хранения для работников и посетителей общественных зданий жилого комплекса и жителей микрорайона, с учетом их заменяемости в дневное и ночное время.

В подземной части, на двух уровнях подземной парковки размещается 6012 м/м для постоянного хранения автомобилей жителей микрорайона и временного хранения для работников и посетителей общественных зданий многофункционального комплекса.

Итого на трех уровнях комплекса можно разместить 6300 машиномест.

Таким образом, планируемое размещение машиномест отвечает расчету.

Кроме этого, на объездной дороге, вблизи общеобразовательного учреждения (ООУ), предусмотрены машиноместа для посадки- высадки учащихся на обеих полосах движения транспорта.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

## **6. КРАСНЫЕ ЛИНИИ. КООРДИНАТНОЕ ОПИСАНИЕ ТОЧЕК ПЕРЕЛОМА КРАСНЫХ ЛИНИЙ**

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации: «красные линии – линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования и (или) границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов»; «территории общего пользования – это территории, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды, набережные, скверы, бульвары)».

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации: «Земельные участки общего пользования, занятые площадями, улицами, проездами, автомобильными дорогами, набережными, скверами, бульварами, водными объектами, пляжами и другими объектами, могут включаться в состав различных территориальных зон и не подлежат приватизации»; «Местоположение границ земельного участка определяется с учетом красных линий».

Красные линии разрабатываются в соответствии с требованиями действующих законодательных, нормативных правовых и технических документов:

Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;

Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;

СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги», принятый постановлением Госстроя России от 30.06.2003 N 132;

РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации».

Содержание и оформление разбивочного чертежа красных линий выполнено в соответствии с требованиями действующих законодательных, правовых и нормативных документов, включая:

Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 №742/пр «О порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов»;

РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации».

Действующие красные линии обязательны для соблюдения всеми субъектами градостроительной деятельности при строительстве новых и реконструкции существующих объектов,

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		60

а также при формировании (образовании и/или изменении) границ земельных участков. Утверждение красных линий не влечет за собой прекращение прав юридических и физических лиц на существующие земельные участки и иные объекты недвижимости, а является основанием для последующего принятия (в случае необходимости) решений об изъятии, в том числе путем выкупа земельных участков и иных объектов недвижимости для реализации государственных и муниципальных нужд по развитию транспортной и инженерной инфраструктур.

Красные линии подлежат отображению на чертеже планировки территории, входящем в состав основной (утверждаемой) части проекта планировки.

В период подготовки настоящей Документации на рассматриваемой территории выявлены существующие красные линии и линии отступа, утвержденные в установленном порядке.

Проектом планировки территории устанавливаются красные линии, с целью определения границ элементов планировочной структуры.

В рамках документации «Внесение изменений в документацию по планировке территории в «Проект планировки и проект межевания в составе проекта планировки» №21-12 от 2013г., разработанный ООО «Кировская Проектно – Строительная Компания» для Жилого комплекса «Югид Чой» («Светлая горка») в мкр. Човью, г. Сыктывкара, Республики Коми» с новым наименованием «Проект планировки и проект межевания территории Многофункциональный комплекс «Югид чой» («Светлая горка») в г. Сыктывкаре Республики Коми», установлены красные линии на территории существующих земельных участков с кадастровыми номерами 11:05:0103007:172 - 11:05:0103007:261 вдоль планируемой улично-дорожной сети. Ширина створа красных линий составляет 20,0–32,0 м.

Настоящей Документацией предусмотрены красные линии:

вдоль планируемых улиц местного значения Ширина створа красных линий – 20,0–32,0 м. Линии отступа приняты на расстоянии – 4,0 м. от красных линий или совпадают с ними;

Формирование линий отступа, устанавливаемых с целью определения мест допустимого размещения зданий, строений и сооружений, велось с учетом планируемой застройки.

На чертеже планировки территории отображены и за координированы планируемые (устанавливаемые) красные линии. Чертеж планировки территории и расчёт координат точек перелома красных линий выполнены в местной системе координат для г. Сыктывкар.

### **6.1. Ведомость координат красных линий**

*Таблица 6.1.1*

Номер точки	X	Y
1	636862.87	4439511.71
2	636875.85	4439564.15
3	636885.60	4439603.50

4	636913.54	4439716.36
5	636921.49	4439748.44
6	636906.86	4439789.35
7	636885.37	4439849.44
8	636827.52	4439866.58
9	636635.85	4439923.36
10	636614.96	4439929.55
11	636512.03	4439929.41
12	636490.02	4439929.38
13	636346.88	4439929.18
14	636254.32	4439974.21
15	636125.06	4440045.55
16	636023.08	4440101.84
17	635798.59	4440195.55
18	635779.77	4440179.58
19	635776.28	4440176.62
20	635738.48	4440144.53
21	635687.85	4440101.56
22	635686.40	4440100.33
23	635633.96	4440055.82
24	635592.05	4440045.14
25	635557.73	4440036.40
26	635554.42	4440035.56
27	635551.69	4440034.46
28	635502.61	4440014.64
29	635485.78	4440007.85
30	635459.04	4439983.41
31	635441.45	4439963.65
32	635427.85	4439948.38
33	635630.95	4439848.85
34	635933.15	4439744.82
35	636251.70	4439659.77
36	636280.81	4439652.00
37	636288.47	4439649.96
38	636307.59	4439645.49
39	636344.59	4439636.85
40	636527.52	4439594.12
41	636794.58	4439528.49
337	636815.97	4439523.23

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

Шифр 14-10/21-ППТ-Том2

Лист

62

## 7. ИНЖЕНЕРНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В настоящем разделе содержится укрупненный расчет инженерных нагрузок и требований по развитию системы инженерно-технического обеспечения территории. Описанные в настоящем разделе мероприятия по инженерному обеспечению территории подлежат обязательному уточнению на последующих стадиях проектирования с учетом технических условий эксплуатирующих организаций, конструктивных и технических решений планируемых объектов капитального строительства, а также характеристик используемого оборудования.

Проектом планировки территории предусматривается обеспечение планируемых объектов системами:

- водоснабжения;
- водоотведения;
- газоснабжения;
- теплоснабжения;
- электроснабжения;
- связи общего пользования;

На рассматриваемой территории необходимо проведение мероприятий по инженерной подготовке территории с целью организации внутривъездных проездов, автостоянок, а также отвода поверхностных стоков дождевых и талых вод.

В рамках настоящей документации по планировке территории проектные предложения по размещению и трассировке питающих, распределительных, подводящих инженерных коммуникации и их вводы в планируемые объекты отображены в справочно-информационных целях, т.к. данные проектные решения является предметом разработки архитектурно-строительного проектирования (при разработке проектной документации), при котором разрабатываются объёмно-планировочные, архитектурные, конструктивные, технологические проектные решения (в т.ч. по размещению оборудования инженерно-технического обеспечения внутри зданий и сооружений).

Проектные решения по определению характеристик сетей инженерно-технического обеспечения (их диаметр, материал труб, защитные мероприятия, конструктивные особенности и иные) определяются на стадии архитектурно-строительного проектирования (при подготовке соответствующей проектной документации и рабочей документации).

Планируемое размещение объектов системы инженерно-технического обеспечения территории определяется в материалах по обоснованию проекта планировки, уточняется и детализируется на стадии архитектурно-строительного проектирования.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		63

## 7.1. Водоснабжение

«Проект планировки и проект межевания территории «Многофункциональный комплекс «Югид чой» («Светлая горка») в г. Сыктывкаре Республики Коми», выполнен на основании архитектурно-планировочного задания и ТУ № 11882 от 15.06.2021г. на подключение к сетям водопровода и канализации, выданными МУП «Сыктывкарский Водоканал».

Проект выполнен в соответствии с нормативными документами:

- СП 31.13330.2012 – «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СП 32.13330.2018 – «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- СП 10.13130.2020 – «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод»;
- СП 8.13130.2020 -"Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности".

В объём работ входят решения по наружным сетям водоснабжения и водоотведения.

Объектами водопотребления являются жилые дома и общественные здания, встроенные в жилые дома и отдельно стоящие.

Вода потребляется для питьевых, хозяйственных и противопожарных нужд. Качество воды должно отвечать требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормы и требования». Стоки – хозяйственно-бытовые.

### Водопотребление.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды  $Q_{сут.м}$ , м<sup>3</sup>/сут, на хозяйственно-питьевые нужды в мкр. Човью следует определять по формуле

$$Q_{сут.м} = \sum q_{ж} \times N_{ж} / 1000 = 250 \times 7747 / 1000 = 1936,75 \text{ м}^3/\text{сут},$$

где

$q_{ж}$  – удельное водопотребление для мкр. принимается согласно табл.1

СП 31.13330.2012 - 250л/сут

$N_{ж}$  – расчетное число жителей в мкр. Човью – 7747 чел.

Расчетные расходы воды в сутки наибольшего и наименьшего водопотребления  $Q_{сут.м}$ , м<sup>3</sup>/сут, надлежит определять:

$$Q_{сут.маx} = K_{сут.маx} \times Q_{сут.м} = 1,2 \times 1936,75 = 2324,11 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{сут.миn} = K_{сут.миn} \times Q_{сут.м} = 0,8 \times 1936,75 = 1549,4 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Коэффициент суточной неравномерности водопотребления  $K_{сут}$ , учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели, надлежит принимать равным:

$$K_{сут.маx} = 1,2; K_{сут.миn} = 0,8.$$

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		64

Расчетные часовые расходы воды  $q_{ч}$ , м<sup>3</sup>/ч, должны определяться по формулам:

$$q_{ч.маx} = K_{ч.маx} \times Q_{сут.маx} / 24 = 1,69 \times 2324,11 / 24 = 163,66 \text{ м}^3/\text{час}$$

$$q_{ч.мин} = K_{ч.мин} \times Q_{сут.мин} / 24 = 0,2 \times 1549,4 / 24 = 12,91 \text{ м}^3/\text{час}$$

$$K_{ч.маx} = \alpha_{маx} \times \beta_{маx} = 1,3 \times 1,3 = 1,69$$

$$K_{ч.мин} = \alpha_{мин} \times \beta_{мин} = 0,5 \times 0,4 = 0,2$$

где:

$K_{ч}$  - коэффициент часовой неравномерности водопотребления

$\alpha$  - коэффициент, учитывающий степень благоустройства зданий, режим работы предприятий и другие местные условия, принимаемый  $\alpha_{маx} = 1,2-1,4$ ;  $\alpha_{мин} = 0,4-0,6$ ;

$\beta$  - коэффициент, учитывающий число жителей в населенном пункте, принимаемый по табл. 2 СП 31.13330.2012.

Расходы воды на поливку в населенных пунктах принимается по табл. 3 и составляет 50л/сут на одного человека. Принимается одна поливка в сутки.

$$Q_{сут.полив} = N_{ж} \times Q_{сут.полив} / 1000 = 7747 \times 50 / 1000 = 387,35 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Расчетные расходы воды в сутки наибольшего и наименьшего водопотребления  $Q_{сут.м}$ , м<sup>3</sup>/сут с учетом полива:

$$Q_{сут \text{ маx}} = Q_{сут.маx} + Q_{сут.полив} = 2324,11 + 387,35 = 2711,46 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{сут \text{ мин}} = Q_{сут.мин} + Q_{сут.полив} = 1549,4 + 387,35 = 1936,75 \text{ м}^3/\text{сут}$$

### **Пожаротушение.**

Расход воды на внутреннее и наружное пожаротушение по микрорайону принимается по зданиям, требующим наибольших расходов согласно СП 8.13130.2009 и

СП 10.13130.2009:

- наружное - 20 л/сек из пожарных гидрантов;

- внутреннее – 2 струи по 5,2 л/сек = 10,4 л/сек.

Количество пожаров: 1 наружный из пожарных гидрантов, 1 внутренний из пожарных кранов. Продолжительность тушения пожара 3 часа для пожарных гидрантов и кранов.

- внутреннее пожаротушение АУПТ 30,0 (по СП 5.13130.2009, табл.5.1 расход принят не менее 30 л/сек)

- наружное пожаротушение подземно-наземной многоуровневой автостоянки 40 л/с более 2-х ярусов (СП 8.13130.2009, п.5.13).

$$q_1 \text{ с.пож} = 10,4 + 30,0 + 40,0 = 80,4 \text{ л/с}$$

Итого расход на пожаротушение составит:

$$q \text{ с.пож} = 80,4 + 20,0 = 100,4 \text{ л/с}$$

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		65

Водоснабжение проектируемой застройки предусмотрено от существующего водопровода пнд Ø315мм, проложенного вдоль Октябрьского проспекта, согласно ТУ № 11882 от 15.06.2021г. Гарантированный напор в точках врезки – 2,6атм. Водопровод прокладывается по трем улицам с закольцовкой, для обеспечения наружного пожаротушения и поэтапного введения застройки предусмотрены переемычки.

**Протяженность планируемых водопроводных сетей в районе рассматриваемой территории составляет – 5337,50 пог.м.**

Более точные расчеты системы водоснабжения, а также конкретные технические решения уточняются на последующих стадиях проектирования.

## 7.2. Водоотведение

### **Система канализования хозяйственно-бытовых стоков.**

Рельеф местности застройки имеет крутой уклон в сторону ручья и реки Човью с перепадом отметок от 108 до 87. По проекту вертикальной планировки существующий уклон сохранен, район застройки делится на 2 бассейна канализования. В центре застройки, в районе корп.18 запроектирована единая подземная часть.

Канализация прокладывается вне проезжих частей улиц, принимая на себя выпуски из проектируемых зданий, с устройством 2-х канализационных насосных станций в пониженных точках застройки в единой коммунальной зоне с очистными сооружениями очистки поверхностного стока. Для исключения заглубления сети канализации, из-за пересечения с тепловой сетью, по центральной улице предлагается проложить сеть с 2-х сторон.

-На самотечных сетях установить смотровые колодцы d1000-1500 мм из сборного ж/б по Т.П.902-09-22.84.

От проектируемых КНС осуществляется перекачка стоков по напорным трубопроводам до врезки в обе нитки существующего самотечно-напорного канализационного коллектора, проходящего вдоль ул. Октябрьский проспект напор в напор с дальнейшей транспортировкой стоков по системе напорно-самотечных коллекторов на городские очистные сооружения.

**Общий расчетный объем стоков хозяйственно-бытовой канализации от проектируемой застройки составляет до 2600м<sup>3</sup>/сут.**

**Длина сетей канализации за исключением выпусков составит:**

**Канализация самотечная - 4515,50м**

**Напорная канализация от КНС1 - 460м**

**Напорная канализация от КНС2 - 520,50м**

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		66

### 7.3. Ливневая канализация

#### Существующее положение

Организованное водоотведение поверхностного стока на рассматриваемой территории в настоящее время отсутствует.

#### РАСЧЁТ ДОЖДЕВОГО СТОКА

Объект: «Многофункциональный комплекс «Югид чай»

Расчёт по СП 32.13330.18

В соответствии с п.7.4.1, расход дождевых вод, следует определять методом интенсивностей по формуле:

$$Q_r = \frac{Z_{mid} \cdot A^{1,2} \cdot F}{t_r^{1,2n-0,1}}$$

где: F – расчетная площадь стока, F=53,0 га;

Z<sub>mid</sub> – среднее значение коэффициента, характеризующего поверхность бассейна стока определяемое согласно п.13 и 14;

A, n – параметры, определяемые согласно п.7.4.2 и табл. 9.

$$A = q_{20} \cdot 20^n \cdot \left(1 + \frac{\lg P}{\lg m_r}\right)^y$$

q<sub>20</sub> – интенсивность дождя, л/с на 1 га, для данной местности продолжительностью 20 мин при P=1 год, определяемая по рисунку А.1,

q<sub>20</sub>=70 л/с х га;

m<sub>r</sub> – среднее количество дождей за год, принимаемое по табл.8, m<sub>r</sub> = 120;

P – период однократного превышения расчетной интенсивности дождя,

P=1,0 год;

n – показатель степени, определяемый по табл.8, n=0,62;

γ – показатель степени, принимаемый по табл.8, γ=1,33

$$A = 70 \cdot 20^{0,62} \cdot \left(1 + \frac{\lg 1}{\lg 120}\right)^{1,33} = 448,47$$

Среднее значение коэффициента стока, в зависимости от частных значений коэффициентов стока и различных видов поверхностей:

$$Z_{mid} = \sum(F_i * Z_i) / F$$

$$Z_{mid} = 0,228$$

Определяем расчетную продолжительность дождя

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		67

$t_r$  – расчётная продолжительность дождя, равная продолжительности протекания поверхностных вод по поверхности и трубам до расчетного участка (мин), и определяемая согласно п.7.4.5 по формуле:

$$t_r = t_{con} + t_{cap} + t_p$$

где  $t_{con}$  – продолжительность протекания дождевых вод до коллектора (время поверхностной концентрации), определяемая согласно п.7.4.6,  $t_{con}=5$  мин;

$t_{cap}$  – продолжительность протекания дождевых улиц по уличным лоткам, при отсутствии их в пределах участка  $t_{cap}=0$ ;

$t_p$  – продолжительность протекания дождевых вод по трубам до рассчитываемого сечения, определяем по следующей формуле:

$$t_p = 0,017 \cdot \sum \frac{l_p}{v_p}, \text{ где:}$$

$L=900,0$  м – длина расчетных участков коллектора;

$V= 3,0$  м/с – расчетная скорость течения на участке

$$t_p = 0,017 \cdot \left( \frac{900,0}{3,0} \right) = 5,10$$

$$t_r = 5 + 5,10 = 10,10 \text{ мин}$$

Определяем расход дождевого стока:

$$Q_r = \frac{0,228 \cdot 448,47^{1,2} \cdot 53,0}{10,10^{(1,2 \cdot 0,62 - 0,1)}} = 4,150 \text{ л/сек}$$

### Проектные предложения

Поверхностный водоотвод с рассматриваемой территории предусматривается выполнить закрытой системой дождевой канализации в соответствии с п.7.1.10 СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Прием стока осуществляется в дождеприемные колодцы, устанавливаемые в лотках проезжей части у борта дорог при затяжном уклоне и в пониженных местах проездов.

Сети дождевой канализации запроектированы в основном по проектируемым проездам внутри рассматриваемой территории на основании принятого архитектурно-планировочного решения и улично-дорожной сети с учетом вертикальной планировки.

Глубина заложения проектируемой дождевой канализации диктуется отметками пересечения с проектируемыми и существующими коммуникациями, отметками присоединения внутриквартальных сетей, отметками водовыпусков от зданий и тепловых сетей. Протяженность, диаметры и материалы трубопроводов уточняются на последующих стадиях проектирования.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		68

Режим работы сети – самотечный.

В соответствии с требованиями п.4.9 СП 32.13330.2018 о запрещении сброса в водные объекты неочищенных до установленных нормативов поверхностных сточных вод, организованно отводимых с селитебных территорий и площадок предприятий, предусматривается устройство 2-х очистных сооружений поверхностного стока (ЛОС №1, ЛОС №2). Очистные сооружения располагаются на устьевых участках главных магистральных трубопроводов и обслуживают водосборные бассейны, включающие всю территорию предполагаемой застройки.

Очистные сооружения выполняются закрытого накопительного типа с глубокой очисткой поверхностного стока и дальнейшим водовыпуском на юго-востоке в р.Дырнос (приток р.Вычегда) и на севере в ручей (приток р.Вычегда).

Очистные сооружения должны обеспечивать очистку сточных вод до параметров, соответствующих требованиям по сбросу воды в водоемы рыбо-хозяйственного назначения и удовлетворять требованиям законодательства в области окружающей среды и Водного кодекса. Размещение очистных сооружений и устройство водовыпусков в водный объект осуществляется при согласовании с природоохранными органами и эксплуатирующей организацией.

## 7.4. Газоснабжение

### Существующее положение.

Представленная территория, подлежащая застройке, располагается в водосборном бассейне р. Вычегда. Рельеф с абсолютными отметками земли 81,00-107,50м.

Данный участок представляет собой незастроенную территорию.

### Проектные предложения

Газопровод запроектирован на основании ТУ №11 от 25.06.2021 и письма №105 от 14.12.2021. Прокладка запроектирована в газоне проектируемого проезда вдоль существующего Октябрьского проезда внутри рассматриваемой территории на основании принятого архитектурно-планировочного решения и улично-дорожной сети с учетом вертикальной планировки.

Глубина заложения проектируемого газопровода диктуется отметками пересечения с проектируемыми и существующими коммуникациями. В Южной части проектируемой территории предусматривается отключающее устройство. На вводе в проектируемые котельные устраиваться ГРШП. Протяженность, диаметры и материалы трубопроводов уточняются на последующих стадиях проектирования.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		69

**Максимальный расход тепла по потребителям принят на основании расчета тепловых нагрузок в разделе 7.5 «Теплоснабжение». Окончательный расчет тепла выполняется и уточняется на последующих стадиях проектирования.**

**Расчет требуемого объема газа.**

Годовой расход топлива на работу котельных

Q<sub>г</sub> = 47400000 ккал/ч - максимальный часовой расход тепла по потребителям

Q<sub>ч</sub> = 51192000 ккал/ч - максимальный часовой расход тепла по потребителям с учетом потерь в тепловых сетях 8%

Q<sub>ч</sub> = 52215840 ккал/ч - максимальный часовой расход тепла по потребителям с учетом потерь в тепловых сетях 8% и собственными нуждами котельной 2%.

Максимальный часовой расход топлива

$$Q_{\text{ч}} = 52215840$$

$$V_{\text{г}} = \frac{Q_{\text{ч}}}{Q_{\text{рн}} \times \eta} = \frac{52215840}{7900 \times 0,9} = 7344 \text{ м}^3/\text{ч}; \quad \text{где:}$$

$$Q_{\text{рн}} \times \eta = 7900 \times 0,9$$

Всего требуется газа на мкр. Човью 7344 м<sup>3</sup>/ч.

Суммарная протяженность планируемых к строительству газовых сетей 1.4 км.

## 7.5. Теплоснабжение

### Существующее положение

В настоящее время, рассматриваемая территория свободна от застройки. Источники теплоснабжения и тепловые сети в границах рассматриваемой территории отсутствуют.

### **РАСЧЁТ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК**

Методика расчета тепловых нагрузок основана на материалах действующих нормативно-технических документов.

Определение прогнозных величин тепловой нагрузки выполнено в соответствии с СП 131.13330.2020 Строительная климатология СНиП 23-01-99\* (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 24.12.2020 № 859/пр), согласно которым учитываются нормативные климатические условия для города Сыктывкар (таблица 7.1).

Таблица 7.1 – Нормативные климатические параметры для города Сыктывкар

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение	Единица измерения	Величина
1	Средняя температура наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (расчетная для проектирования систем отопления и вентиляции)	t <sub>пв</sub>	°С	-36,0
3	Средняя температура за отопительный период	t <sup>сп.от.</sup> <sub>пв</sub>	°С	-5,8
4	Продолжительность отопительного периода	z <sub>от</sub> / n <sub>от</sub>	сут	245
5	Продолжительность неотапливаемого периода	z <sub>нот</sub> / n <sub>нот</sub>	сут	120

1. Расчет тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию для жилых и общественных зданий

Расчет тепловых нагрузок осуществляется на основании СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 30.06.2012 № 265)

$$Q_{\text{ов}} = 1,05 \times q_{\text{от}}^{\text{TP}} \times V \times (t_{\text{вн}} - t_{\text{н}}) \times 0,86 \times 10^{-6} \quad (1)$$

где:

$Q_{\text{ов}}$  – тепловая нагрузка на отопление, вентиляцию здания, Гкал/ч;

$q_{\text{от}}^{\text{TP}}$  – нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий, принимаемая на основании таблицы 14 СП 50.13330.2012

С 19.07.2019 к вышеуказанному СП вступает в силу «Изменение № 1 к СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий» (утв. и введено в действие приказом Минстроя России от 14.12.2018 № 807/пр).

Согласно данным изменениям нормы удельных расходов тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий приведены к расчетному режиму (или режиму при наиболее неблагоприятных условиях), при котором требуемая температура помещения обеспечивается при температуре наружного воздуха района строительства, равной температуре наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92, и при отсутствии тепловых поступлений от солнечной радиации.

Таким образом, при определении прогнозных величин тепловой нагрузки применяется нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий представленная в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию с учетом Изменения № 1 к СП 50.13330.2012

Назначение	Этажность							
	1	2	3	4,5	6,7	8,9	10,11	12 и выше
Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития	0,523	0,476	0,428	0,413	0,386	0,367	0,346	0,334
Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6	0,560	0,506	0,480	0,427	0,413	0,393	0,373	0,358
Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	0,453	0,439	0,427	0,413	0,400	0,386	0,373	0,358
Дошкольные учреждения, хосписы	0,599	0,599	0,599					
Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады	0,306	0,293	0,279	0,267	0,267			
Административного назначения (офисы)	0,480	0,453	0,439	0,360	0,320	0,293	0,267	0,267

$V$  – объем надземной части здания, м<sup>3</sup>

При определении прогнозных величин тепловой нагрузки для перехода от общей площади зданий к их объему приняты следующие величины средней высоты одного этажа:

- для жилых зданий – 3,0 м;
- для общественных зданий – 3,5 м;

$t_{вн}$  – усредненная расчетная температура отапливаемого здания, °С;

$t_{н}$  – расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления, °С

Расчетной температурой наружного воздуха для проектирования систем отопления является температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92, которая представлена в таблице 7.1.

2. Расчет тепловой нагрузки на горячее водоснабжение потребителей различных типов зданий.

Расчет средних часовых нагрузок на горячее водоснабжение отдельных типов зданий осуществляется на основании СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий СНиП 2.04.01 85\* (утв. приказом Минстроя России от 30.12.2020 № № 920/пр).

$$Q_{т h} = 1,05 \times q_{т h} \times (1 + K_{т}) \times (t_{н} - t_{с}) \quad (2)$$

где:

$Q_{т h}$  – расход тепла для нагрева горячей воды, Гкал/ч;

$q_{т h}$  – часовой расход горячей воды, м<sup>3</sup>/сутки, определяется по формуле:

$$q_{т h} = q_{m,u,h} \times U/T \quad (3)$$

где:

$q_{m,u,h}$  – норма расхода воды горячей воды в сутки со средним за год водопотреблением (таблица 7.3).

Таблица 7.3 – Нормы расхода горячей воды в сутки со средним за год водопотреблением для жилых и общественных зданий различного функционального назначения

№ п/п	Наименование общественного здания	Единица измерения	Норма расхода горячей воды в сутки со средним за год водопотреблением, л/сут
1	Жилые здания с ваннами длиной более 1500 - 1700 мм	1 житель	85
2	Общезития с душами при всех жилых комнатах	1 житель	68
3	Гостиницы, пансионаты и мотели с душами во всех номерах	1 житель	119
4	Больницы с санитарными узлами, приближенными к палатам	1 житель	76,5
5	Санатории и дома отдыха с душами при всех жилых комнатах	1 житель	63,8
6	Физкультурно-оздоровительные учреждения со столовыми, работающими на сырье, и прачечными	1 место	85
7	Дошкольные образовательные учреждения и школы-интернаты с дневным пребыванием детей со столовой на полуфабрикатах	1 ребенок	17
7	Дошкольные образовательные учреждения и школы-интернаты с круглосуточным пребыванием детей со столовой на полуфабрикатах	1 ребенок	25,5
8	Учебные заведения с душевыми при гимнастических залах и столовыми, работающими на полуфабрикатах	1 учащийся	6,8
9	Административные здания	1 рабочий	5,1
10	Предприятия общественного питания с приготовлением пищи, реализуемой в обеденном зале	1 посетитель <sup>1)</sup>	10,2
11	Магазины продовольственные (без холодильных установок)	1 работник	10,2
12	Поликлиники и амбулатории	1 больной	3,4
13	Аптеки с торговым залом и подсобными помещениями	1 работник	10,2
14	Парикмахерские	1 рабочее место	28,1
15	Кинотеатры, театры, клубы и досугово-развлекательные учреждения	1 человек (для зрителей)	2,6
16	Стадионы и спортзалы	1 человек (для зрителей)	0,9
17	Плавательные бассейны для спортсменов (физкультурников) с учетом приема душа	1 человек	51
18	Бани для мытья в мыльной и ополаскиванием в душе	1 посетитель	102
19	Прачечные немеханизированные	1 кг сухого белья	12,8
20	Производственные цеха с тепловыделением свыше 84 кДж на 1 м <sup>3</sup> /ч	1 человек в	20,4

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Шифр 14-10/21-ППТ-Том2

Лист

72



## 7.6. Электроснабжение

В соответствии с заданием в данном разделе проекта выполнена «Комплексная схема»  
**Суммарная расчетная нагрузка** проектируемых потребителей жилого комплекса на шинах ТП **составляет 14 542кВт (15 813кВА).**

Для обеспечения надежного электроснабжения потребителей жилой и общественной застройки, планируемой в границах проекта планировки, проектом предусматривается:

строительство двух РТП-10 кВ совмещенного с комплектной трансформаторной подстанцией блочного типа с вакуумными выключателями в центре электрических нагрузок. Подключение проектируемых РТП-10 кВ планируется осуществить от двух ячеек разных секций шин КРУН-10 кВ ПС 110/10 кВ «Човью», путем прокладки кабельной линии 10 кВ.

строительство 7 -и комплектных трансформаторных подстанций блочного типа (КТП) 10/0,4 кВ установленной мощностью: ТП1 – 2х1250кВА, ТП2 – 2х1250кВА, ТП3 – 2х1600кВА, ТП4 – 2х1600кВА, ТП5 – 2х1250кВА, ТП6 – 2х1600кВА, ТП7 – 2х1600кВА, и 2-х РТП установленной мощностью: РТП 1 - 2х1600 кВА, РТП2 – 2х1250кВА.

- строительство ПКЛ 10 кВ, подземным способом прокладки, для обеспечения потребителей проектируемого микрорайона от ПС 110/10 кВ «Човью» до проектируемых РТП-10 кВ, протяженностью ориентировочно 9,0 км;

строительство РКЛ электропередачи 10 кВ для подключения проектируемых РТП-10кВ и проектируемых трансформаторных подстанций, общей протяженностью 7,5 км;

Подключение проектируемых КТП 10/0,4 кВ предлагается выполнить по встречной двухлучевой схеме от двух новых РТП-10 кВ.

Количество ТП и мощность трансформаторов определяются исходя из суммарной расчетной нагрузки рассматриваемого квартала и допустимой загрузки трансформаторов в послеаварийном режиме с учетом равномерного распределения нагрузок зданий между двумя трансформаторами ТП.

При рабочем проектировании отдельных объектов количество ТП может быть откорректировано.

Мощности, количество и местоположения КТПБ 10/0,4 кВ, более детально уточняется на этапе разработки рабочей документации.

Все питающие и распределительные кабельные линии 10кВ выполняются одножильными кабелями с изоляцией из сшитого полиэтилена марки АПв...-10 кВ.

Определение электрических нагрузок производилось в соответствии со «Сводом правил по проектированию и строительству» СП 31-110-2003г. и по «Инструкции по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185-94.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		74

Передача электрической мощности потребителям жилой и общественной застройки планируется осуществить непосредственно через распределительную сеть 0,4 кВ от проектируемых трансформаторных подстанций.

Объект	Категория объекта	Электроснабжение,		ТП (кол-во и мощность трансформаторов)
		кВт	кВА	
50	Насосная станция водоснабжения	50	54	РТП1 (2x1600) Кзагр=0,58
48	Котельная	100	108	
44	Жилое здание	190	207	
43	Жилое здание	164	178	
42	Жилое здание	184	200	
34	Поликлиника для взрослых	500	543	
40	Реабилитационный центр	273	296	
33	Поликлиника для детей	273	296	
	<b>итого</b>	<b>1734</b>	<b>1882</b>	
41	Детский сад	131	142	ТП1 (2x1250) Кзагр=0,53
45	Жилое здание	140	152	
35	Жилой дом со встроено- пристроенными помещениями общественного назначения	226	245	
36	Жилое здание	119	130	
37	Жилое здание	161	175	
38	Жилое здание	184	200	
39	Жилое здание	125	136	
24	Досуговый центр для детей	180	195	
22	Шашечно-шахматный клуб.	50	54	
26	Храм	180	195	
27	Универсальный театр (фольклорный, молодёжный), кинотеатр	210	228	
53	Часовня Св. Николая	4	5	
	<b>итого</b>	<b>1203</b>	<b>1318</b>	
21	Социокультурный центр в виде трансформера	787	855	ТП2 (2x1250) Кзагр=0,52
23	Музыкальная и художественная школы	150	165	
15	Жилое здание	129	140	
11	Жилое здание	129	140	
	<b>итого</b>	<b>1195</b>	<b>1300</b>	
19	Торговые помещения (подземный уровень)	1900	2065	ТП3 (2x1600) Кзагр=0,65
	<b>итого</b>	<b>1900</b>	<b>2065</b>	
10	Школа	600	652	ТП4 (2x1600) Кзагр=0,66
8	Жилой дом со встроено- пристроенными помещениями	365	395	

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

Шифр 14-10/21-ППТ-Том2

Лист

75

	общественного назначения			
7	Жилое здание	132	144	
6	Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	320	348	
47	ФОК с бассейном и спортивными залами	483	525	
46	Библиотека	60	65	
	<b>итого</b>	<b>1960</b>	<b>2129</b>	
31	Жилое здание	246	267	<b>ТП5 (2х1250)</b> <b>Кзагр=0,55</b>
30	Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	285	310	
29	Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	352	380	
32	Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	384	417	
	<b>итого</b>	<b>1267</b>	<b>1374</b>	
16	Детский сад	253	275	<b>ТП6 (2х1600)</b> <b>Кзагр=0,69</b>
18	Торговые помещения (надземный уровень)	840	913	
17	Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	303	329	
20	Жилое здание	63	68	
14	Жилое здание	220	240	
13	Жилое здание	605	657	
	<b>итого</b>	<b>2284</b>	<b>2482</b>	
4	Жилое здание	145	158	<b>ТП7 (2х1600)</b> <b>Кзагр=0,61</b>
5	Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	303	329	
3	Жилое здание	537	583	
12	Жилое здание	222	241	
9	Здание детского сада	276	300	
	<b>итого</b>	<b>1786</b>	<b>1941</b>	
1	Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	741	804	<b>РТП2 (2х1250)</b> <b>Кзагр=0,53</b>
2	Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения	328	356	
50	Насосная станция водоснабжения	50	54	
48	Котельная	100	108	
	<b>итого</b>	<b>1219</b>	<b>1322</b>	

## 7.7. Телефонизация

### Существующее положение

Согласно инженерно-топографическим планам на рассматриваемой территории действующих линий связи нет.

### Проектные предложения

Для прокладки линий связи различного назначения в границах территории застройки предусматривается строительство кабельной канализации емкостью 2 и 4 отверстия. Магистральные линии - 4 отверстия, участки вводов в корпуса 2 отверстия.

Последующими стадиями проектирования будет предусмотрено подключение к сетям связи общего пользования с целью обеспечения собственников жилых помещений многоквартирных домов и помещений коммерческого назначения следующими услугами связи:

- широкополосного доступа в сеть Интернет;
- телефонной связи;
- цифрового телевизионного (эфирного или кабельного) и радио вещания;

Строительство сетей связи будет производиться согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Руководство по строительству линейных сооружений местных сетей связи (АООТ «ССКТБ-ТОМАСС»).

Протяженность планируемых линий связи:

кабельной телефонной канализации – 5338 пог.м.;

Конкретные технические решения (в том числе по трассировке линий связи) по радиодификации и телефонизации определяются на последующих стадиях проектирования.

## 8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

### 8.1. Общие сведения

В соответствии с № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – № 123-ФЗ) описание и обоснование положений, касающихся проведения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности территорий городских округов, должны входить в пояснительные записки к материалам по обоснованию проектов планировки территорий городских округов. Согласно ППМО № 1026/47 в пояснительной записке материалов по обоснованию проекта планировки территории, обосновывающей принятые решения, должны содержаться описание мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		77

Согласно статье 11.1 Федерального закона от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»:

муниципальная пожарная охрана создаётся органами местного самоуправления на территории муниципальных образований;

цель, задачи, порядок создания и организации деятельности муниципальной пожарной охраны, порядок её взаимоотношений с другими видами пожарной охраны определяются органами местного самоуправления.

К полномочиям органов местного самоуправления поселений и городских округов по обеспечению первичных мер пожарной безопасности в границах городских населённых пунктов относятся:

создание условий для организации добровольной пожарной охраны, а также для участия граждан в обеспечении первичных мер пожарной безопасности в иных формах;

включение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в планы, схемы и программы развития территорий поселений и городских округов;

оказание содействия органам государственной власти субъектов Российской Федерации в информировании населения о мерах пожарной безопасности, в том числе посредством организации и проведения собраний населения;

установление особого противопожарного режима в случае повышения пожарной опасности.

Вопросы организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения первичных мер пожарной безопасности в границах населённых пунктов поселений, городских округов устанавливаются нормативными актами органов местного самоуправления.

На последующих стадиях проектирования, в частности, на стадии архитектурно-строительного проектирования (подготовки проектной документации) осуществляются следующие мероприятия:

определение показателей, необходимых для оценки пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов в зависимости от их агрегатного состояния, и используемых для установления требований к применению веществ и материалов, и расчета пожарного риска;

классы пожарной опасности в зависимости от групп пожарной опасности строительных материалов;

технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности, пожароопасных и взрывоопасных зон.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		78

## **8.2. Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков**

Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков осуществляется с учетом следующих критериев:

Степень огнестойкости;

Класс конструктивной пожарной опасности;

Класс функциональной пожарной опасности.

Здания, сооружения и пожарные отсеки по степени огнестойкости подразделяются на здания, сооружения и пожарные отсеки I, II, III, IV и V степеней огнестойкости.

Здания, сооружения и пожарные отсеки по конструктивной пожарной опасности подразделяются на классы С0, С1, С2 и С3.

Здания (сооружения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений - помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) по классу функциональной пожарной опасности в зависимости от их назначения, а также от возраста, физического состояния и количества людей, находящихся в здании, сооружении, возможности пребывания их в состоянии сна подразделяются на следующие классы: Ф1, включающие Ф1.1, Ф1.2, Ф1.3, Ф1.4, Ф2, включающие Ф2.1, Ф2.2, Ф2.3, Ф2.4, Ф3, включающие Ф3.1, Ф3.2, Ф3.3, Ф3.4, Ф3.5, Ф3.6, Ф4, включающие Ф4.1, Ф4.2, Ф4.3, Ф4.4, Ф5, включающие Ф5.1, Ф5.2 и Ф5.3.

В границах проектируемой территории планируемые объекты относятся ко I – III степеням огнестойкости.

По классу функциональной пожарной опасности планируемые объекты относятся к категориям - Ф1.1, Ф1.3, Ф3.1, Ф3.2, Ф3.4, Ф4.1, Ф4.3 и Ф5.2.

По классу конструктивной пожарной опасности планируемые к размещению объекты относятся к классам С0– С3.

## **8.3. Классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности**

Классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности применяется для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара в зданиях, сооружениях и помещениях.

По пожарной и взрывопожарной опасности помещения производственного и

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		79

складского назначения независимо от их функционального назначения подразделяются на следующие категории:

повышенная взрывопожароопасность (А);

взрывопожароопасность (Б);

пожароопасность (В1 - В4);

умеренная пожароопасность (Г);

пониженная пожароопасность (Д).

Здания, сооружения и помещения иного назначения разделению на категории не подлежат.

Категории зданий и сооружений по пожарной и взрывопожарной опасности определяются исходя из доли и суммированной площади помещений той или иной категории опасности в этом здании, сооружении.

Планируемые объекты по пожарной и взрывопожарной опасности помещений производственного и складского назначения относятся к категории не выше В1 ÷ В4 – пожароопасные.

#### **8.4. Обеспечение деятельности пожарных подразделений**

В соответствии с № 123-ФЗ дислокация подразделений пожарной охраны на территориях городских поселений и округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не должно превышать 10 минут.

Подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо.

Согласно СП 11.13130.2009 оперативное подразделение пожарной охраны – это подразделение, созданное для тушения пожаров и проведения связанных с ними аварийно-спасательных работ, размещаемое в здании пожарного депо; место дислокации подразделения пожарной охраны – это место на территории населенного пункта или производственного объекта, на котором следует расположить (расположено) пожарное депо; пожарное депо – это специальное здание (сооружение), в котором размещаются личный состав и пожарная техника оперативного подразделения пожарной охраны; максимально допустимое расстояние – это наибольшее расстояние по уличной сети дорог населенного пункта или производственного объекта от пожарного депо до объекта предполагаемого пожара, при котором гарантируется достижение соответствующей цели выезда оперативного подразделения пожарной охраны на пожар.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		80

Согласно пп. 1÷5 примечаний к п.5.31 СП 18.13330.2016 «СНиП II-89-80\*.  
«Генеральные планы промышленных предприятий».

1. Радиус обслуживания пожарного депо (поста) должен определяться из условия пути следования до наиболее удаленного здания или сооружения по дорогам общего пользования или проездам. В случае превышения указанного радиуса на земельном участке объекта необходимо предусматривать дополнительные пожарные посты. Радиусы обслуживания пожарными постами следует принимать те же, что и для пожарных депо.

2. Для зданий и сооружений III, IIIб, IV, IVа, V степеней огнестойкости с площадью застройки, составляющий более 50% всей площади застройки объекта, радиусы обслуживания пожарными депо и постами следует уменьшать на 40%.

3. Пожарные посты допускается встраивать в производственные и вспомогательные здания с производствами категорий В, Г и Д.

4. Выезды из пожарных депо и постов должны быть расположены так, чтобы выезжающие пожарные автомобили не пересекали основных потоков транспорта и пешеходов.

5. Количество пожарных автомобилей и численность персонала пожарных депо (постов) устанавливаются заказчиком в задании на проектирование по согласованию с заинтересованными организациями.

В соответствии с СП 11.13130.2019:

1. Число и места дислокации подразделений пожарной охраны на территории населенного пункта или производственного объекта определяются на основании расчетного определения максимально допустимого расстояния от объекта предполагаемого пожара до ближайшего пожарного депо, определения пространственных зон размещения пожарного депо для каждого объекта предполагаемого пожара и областей пересечения указанных пространственных зон для всей совокупности объектов предполагаемого пожара.

2. Максимально допустимое расстояние от объекта предполагаемого пожара до ближайшего пожарного депо определяется для одной или одновременно нескольких из нижеприведенных целей выезда подразделений пожарной охраны на пожар:

цель № 1: ликвидация пожара прежде, чем его площадь превысит площадь, которую может потушить один дежурный караул.

Эта цель должна достигаться всегда и как самостоятельная (и единственная), обычно реализуется при тушении пожара на открытом пространстве, когда время его ликвидации не ограничено, а также в зданиях (сооружениях) большой площади, с высокими пределами огнестойкости строительных конструкций и при отсутствии людей, которых необходимо эвакуировать силами дежурного караула (производственные и складские помещения большого

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		81

объема);

цель № 2: ликвидация пожара прежде, чем наступит предел огнестойкости строительных конструкций в помещении пожара;

цель № 3: ликвидация пожара прежде, чем опасные факторы пожара достигнут критических для жизни людей значений.

3. Расчет максимально допустимого расстояния осуществляется в следующей последовательности:

выбор наиболее пожароопасного помещения на объекте предполагаемого пожара (определяется по минимальному значению необходимого времени эвакуации людей из помещений при пожаре), для сооружения осуществляется выбор варианта, при котором реализуется наибольшая площадь возможного пожара;

выбор наиболее пожароопасного вида горючего вещества или материала в помещении (определяется по минимальному значению необходимого времени эвакуации людей из помещения при пожаре для случаев горения различных веществ и материалов в этом помещении), для сооружения осуществляется выбор горючего вещества или материала, при горении которого реализуется наибольшая площадь возможного пожара;

выбор схемы развития пожара;

выбор цели(ей) выезда на пожар дежурного караула подразделения пожарной охраны;

расчет максимально допустимого расстояния по методике, приведенной в разделе 5в СП 11.13130.2009.

4. По величине максимально допустимого расстояния для каждого рассматриваемого объекта предполагаемого пожара на территории населенного пункта или производственного объекта определяется (очерчивается) пространственная зона допустимого размещения подразделения пожарной охраны (пожарного депо). Тем самым определяется территория потенциально возможной дислокации подразделения пожарной охраны для защиты рассматриваемого объекта предполагаемого пожара.

Радиус обслуживания пожарного депо (поста) должен быть определён из условия пути следования до наиболее удаленного здания или сооружения по дорогам общего пользования или проездам. Время прибытия зависит от погодных условий, состояния дорожного покрытия и плотности автомобильного потока.

## 8.5. Эвакуация людей

В дальнейшем, при архитектурно-строительном проектировании, должны быть учтены требования необходимые для безопасной эвакуации людей из планируемых зданий и

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		82

сооружений.

Для многоквартирных жилых домов:

Согласно п. 5.4.2 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь этажи здания при общей площади квартир на этаже, а для зданий секционного типа - на этаже секции - более 500 кв. м; при меньшей площади (при одном эвакуационном выходе с этажа) каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м., кроме эвакуационного, должна иметь аварийный выход.

Согласно п. 5.4.5. В лестничных клетках и лифтовых холлах допускается предусматривать остекленные двери, при этом в зданиях высотой четыре этажа и более – с армированным стеклом.

Согласно п. 5.4.4. Ширина коридора должна быть, м., не менее: при его длине между лестницами или торцом коридора и лестницей до 40 м - 1,4; свыше 40 м - 1,6; ширина галереи – не менее 1,2 м. Коридоры следует разделять перегородками с дверями огнестойкостью EI 30, оборудованными закрывателями и располагаемыми на расстоянии не более 30 м одна от другой и от торцов коридора.

Согласно п. 5.4.10. При общей площади квартир на этаже, а для зданий секционного типа – на этаже секции более 500 кв.м. эвакуация должна осуществляться не менее чем в две лестничные клетки (обычные или незадымляемые).

В жилых зданиях с общей площадью квартир на этаже секции (этаже коридорного, галерейного дома) от 500 до 550 кв.м. допускается устройство одного эвакуационного выхода из квартир:

при высоте расположения верхнего этажа не более 28 м - в обычную лестничную клетку при условии оборудования передних в квартирах датчиками адресной пожарной сигнализации;

при высоте расположения верхнего этажа более 28 м - в одну незадымляемую лестничную клетку при условии оборудования всех помещений квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых и постирочных) датчиками адресной пожарной сигнализации или автоматическим пожаротушением.

Согласно п. 5.4.17. Помещения общественного назначения должны иметь входы и эвакуационные выходы, изолированные от жилой части здания.

Согласно п. 5.4.20. Высота ограждений лестниц, балконов, лоджий, террас, кровли и в местах опасных перепадов должна быть не менее 1,2 м. Лестничные марши и площадки должны иметь ограждения с поручнями.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		83

Ограждения должны быть непрерывными, оборудоваться поручнями и быть рассчитаны на восприятие горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м.

Согласно п. 5.4.15. В здании высотой три этажа и более выходы наружу из подвальных, цокольных этажей и технического подполья должны располагаться не реже чем через 100 м. и не должны сообщаться с лестничными клетками жилой части здания.

Для ДОУ:

Согласно п. 5.2.1. Число подъемов в одном марше между площадками (за исключением криволинейных лестниц) должно быть не менее 3 и не более 16. В одномаршевых лестницах, а также в одном марше двух- и трехмаршевых лестниц в пределах первого этажа допускается не более 18 подъемов.

Согласно п. 5.2.4. Уклон маршей лестниц в надземных этажах следует принимать не более 1:2 (кроме лестниц трибун спортивных сооружений).

Согласно п. 5.2.7. В лестничных клетках, предназначенных для эвакуации людей как из надземных этажей, так и из подвального или цокольного этажа, следует предусматривать обособленные выходы наружу из подвального или цокольного этажа, отделенные на высоту одного этажа глухой противопожарной перегородкой 1-го типа.

Согласно п. 5.2.12. Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания более 10 чел.

При проектировании эвакуационных выходов из помещений в зданиях детских дошкольных учреждений групповую ячейку допускается считать единым помещением.

Согласно п. 5.2.13. Каждый этаж здания должен иметь не менее 2 эвакуационных выходов.

Согласно п. 5.2.14. Ширина эвакуационных выходов из помещений должна быть не менее 1,2 м при числе эвакуирующихся более 15 чел.

Для ООУ:

Согласно п. 8.2.1. Поручни и ограждения на этажах школ и учебных корпусов школ-интернатов, где расположены помещения для первых классов, должны отвечать следующим требованиям:

высота ограждений лестниц, используемых детьми, должна быть не менее 1,2 м.;

в ограждении лестниц вертикальные элементы должны иметь просвет не более 0,1 м (горизонтальные членения в ограждениях не допускаются);

высота ограждения крылец при подъеме на три и более ступеньки должна быть 0,8 м.

Согласно п. 8.2.2. Наибольшее число людей, одновременно пребывающих на этаже в

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		84

зданиях школ, школ-интернатов и интернатов при школах, при расчете ширины путей эвакуации необходимо определять исходя из вместимости учебных помещений, помещений для трудового обучения и спальных помещений, а также спортивного и актового зала - лекционной аудитории, находящихся на данном этаже.

Согласно п. 8.2.6. На остекленных дверях в школах должны предусматриваться защитные решетки до высоты не менее 1,2 м.

Согласно п. 8.2.4. Вместимость помещений, выходящих в тупиковый коридор или холл зданий школ, профессионально-технических и средних специальных учебных заведений I - III степеней огнестойкости высотой не более 4 этажей должна быть не более 125 чел. При этом расстояние от дверей наиболее удаленных помещений до выхода в дальнюю лестничную клетку должно быть не более 100 м.

Для поликлиник и амбулаторий:

Согласно п. 7.5.1. Ширина лестничного марша независимо от числа мест должна быть не менее 1,35 м. Допускается предусматривать ширину не менее 1,2 м для лестничных маршей, ведущих в помещения, не предназначенные для пребывания или посещения больных. При этом если данные помещения предназначены для одновременного пребывания не более 5 человек, лестничный марш допускается выполнять шириной не менее 0,9 м.

В палатных корпусах лечебных учреждений коридоры следует разделять противопожарными перегородками 2-го типа с расстоянием между ними не более 42 м.

Для объектов бытового и коммунального обслуживания:

Согласно п. 7.6.1. Для определения параметров путей эвакуации число посетителей предприятий бытового обслуживания, одновременно находящихся в помещении для посетителей, следует принимать из расчета на одного человека 1,35 м<sup>2</sup> площади помещения для посетителей, включая площадь, занятую оборудованием.

Для гаражей-стоянок:

Согласно п. 9.4.7. Для определения параметров путей эвакуации число людей, одновременно находящихся в помещениях для хранения автомобилей (за исключением механизированных автостоянок), следует принимать из расчета 1 чел. на каждое машино-место.

## 8.6. Обоснование размещения планируемых объектов

В целях ограничения распространения пожара в подземных гаражах-стоянках должны быть предусмотрены пожарные отсеки. Пожарный отсек – часть здания и сооружения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		85

границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.

Расположение планируемых объектов капитального строительства предусмотрено в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 с обеспечением выполнения противопожарных требований для зданий:

высотой до 13,0 м. ширина пожарного проезда не менее 3,5 м.,

высотой от 13 до 46 м. ширина пожарного проезда должна быть не менее 4,2 м.;

высотой от 46 м. ширина проезда принимается не менее 6 м.

В настоящем проекте планировке территории планируемые проезды приняты шириной 3,5- 6,0 м. в зависимости от высоты планируемого здания.

Подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен с двух продольных сторон - к зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой 28 и более метров, классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, Ф3, Ф4.2, Ф4.3, Ф4.4 высотой 18 и более метров. Допускается предусматривать подъезд пожарных автомобилей только с одной стороны к зданиям и сооружениям в случаях: меньшей высоты, чем 28 м; двусторонней ориентации квартир или помещений. В настоящем проекте планировки территории подъезд пожарных автомобилей предусматривается с трех и более сторон планируемых объектов.

Проезд пожарной техники к планируемым объектам предусматривается по всем автомобильным дорогам, улицам, проездам и тротуарам с возможностью проезда пожарной техники.

В соответствии с требованиями СП 4.13130 расстояние от наружной грани стены здания до внутреннего края проезда зависит от высоты зданий. Так для зданий высотой до 28,0 м. включительно расстояние быть не более: 5,0 – 8,0 м., для зданий высотой более 28,0 м. не более: 8,0 – 10,0 м.

Противопожарное расстояние между жилыми зданиями устанавливается в зависимости от их степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности и составляет:

для зданий со степенью огнестойкости I, II, III и классе конструктивной пожарной опасности С0 – 6,0 м.;

для зданий со степенью огнестойкости II, III и классе конструктивной пожарной опасности С1 – 8,0 м.

## 8.7. Вывод. Перечень мероприятий

В целях обеспечения пожарной безопасности планируемых объектов настоящим проектом планировки территории предусматривается:

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		86

организация подъездов пожарной техники к планируемым объектам с трех и более сторон зданий с шириной проездов от 4,5 - 6,0 м;

организация беспрепятственного доступа пожарной техники к планируемым объектам по существующим и планируемым улицам, проездам и тротуарам с возможностью проезда пожарной техники на расстоянии не более 5,0 – 8,0 м. и 8,0 – 10,0 м. от их края до стен зданий;

соблюдение регламентированных противопожарных разрывов между планируемыми объектами и между планируемыми объектами и другими объектами, в т.ч. от открытых плоскостных автостоянок;

организация системы пожаротушения с установкой пожарных гидрантов;

организация в подземных гаражах-стоянках пожарных отсеков.

## **9. Мероприятия по защите территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, гражданской обороне**

### **9.1. Защита территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.03-95 природная чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлечет за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

На территории г.о. Сыктывкар основными факторами риска возникновения чрезвычайных ситуаций (далее также – ЧС) природного характера являются:

опасные гидрологические процессы (подтопление грунтовыми водами, процессы боковой и донной эрозии водных объектов, сопровождающиеся подмывом и размывом берегов);

опасные метеорологические явления (сильные ветры, шквалы, ливневые дожди, сильные метели);

лесные пожары.

На рассматриваемой территории возможны все перечисленные выше природные ЧС, более точную оценку их проявления необходимо дать при разработке проектной документации.

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.05-2020 техногенная чрезвычайная ситуация – состояние, при котором в результате техногенной аварии или катастрофы нарушаются

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		87

нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей среде.

К основным факторам риска возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера относятся:

- аварии на подземных инженерных коммуникациях;
- чрезвычайные ситуации, вызванные пожарами;
- аварии на транспортных объектах;
- аварии на потенциально-опасных объектах.

По рассматриваемой территории проходят газопроводы среднего (от 0,1 до 0,3 МПа) и высокого (от 0,3 до 0,6 МПа и от 0,6 до 1,2 МПа) давления диаметрами от 100 до 1200 мм.

Аварии при разгерметизации газопроводов сопровождаются:

- разрывом (разгерметизацией) газопровода;
- истечением газа, до срабатывания отсекающей арматуры;
- истечения газа из отсеченного участка.

В местах повреждения газопровода происходит истечение газа по высокому давлению, смешиваясь с воздухом, газ образует облако взрывоопасной смеси.

Дальность распространения облака взрывоопасной смеси в направлении ветра определяется по эмпирической формуле:

$$L=25 \sqrt{\frac{M}{W}}, \text{ м}$$

где  $M$  – массовый секундный расход газа, кг/с,

$W$  – скорость ветра, м/с;

25 – коэффициент пропорциональности, имеющий размерность м<sup>3/2</sup>/кг<sup>1/2</sup>.

Тогда граница зоны детонации, ограниченная радиусом в результате истечения газа за счет нарушения герметичности газопровода, может быть определена по формуле:

$$r_0=12,5 \sqrt{\frac{M}{W}}, \text{ м.}$$

Массовый секундный расход газа  $M$  из газопровода для критического режима истечения, когда основные его параметры (расход и скорость истечения) остаются постоянными, может быть определен по формуле:

$$M=\Psi F \mu \sqrt{\frac{P}{V}}, \text{ кг/с}$$

где  $\Psi$  – коэффициент, учитывающий расход газа от состояния потока (для

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		88

критической скорости истечения, при которой максимальный расход газа,  $\Psi = 0,7$ );

$F$  – площадь отверстия, истечения принимается равной площади сечения трубопровода, кв.м.;

$\mu$  – коэффициент, учитывающий форму отверстия, принимается  $\mu = 0,9$ ;

$P_r$  – давление газа в газопроводе, Па;

$V_r$  – удельный объем транспортируемого газа:

$$V_r = R_0 \frac{T}{P}, \text{ м}^3/\text{кг}$$

где  $T$  – температура транспортируемого газа, К;

$R_0$  – удельная газовая постоянная, определяемая по данным долевого состава газа  $q_k$  и молекулярным массам компонентов смеси из соотношения:

$$R_0 = 8314,4 \sqrt{\frac{q}{m}}, \frac{\text{Дж}}{\text{кмольК}}$$

где 8314,4 – универсальная газовая постоянная;

$m$  – молярная масса компонентов;

$q$  – число компонентов.

При прогнозировании последствий случившейся аварии на газопроводе зону детонации и зону действия воздушной ударной волны принимают с учетом направления ветра (для расчета принимается равно 1 м/с). При этом считают, что граница зоны детонации распространяется от трубопровода по направлению ветра.

После проведения расчетов, размер зон детонации для газопроводов различных параметров составляет:

газопровод среднего (от 0,1 до 0,3 МПа) давления  $D=100$  мм. –  $r_0=12,0$  м.;

газопровод среднего (от 0,1 до 0,3 МПа) давления  $D=200$  мм. –  $r_0=24,0$  м.;

газопровод высокого (от 0,3 до 0,6 МПа) давления  $D=100$  мм. –  $r_0=17,0$  м.;

газопровод высокого (от 0,3 до 0,6 МПа) давления  $D=150$  мм. –  $r_0=26,0$  м.;

газопровод высокого (от 0,3 до 0,6 МПа) давления  $D=300$  мм. –  $r_0=52,0$  м.;

газопровод высокого (от 0,3 до 0,6 МПа) давления  $D=700$  мм. –  $r_0=121,0$  м.;

газопровод высокого (от 0,6 до 1,2 МПа) давления  $D=800$  мм. –  $r_0=196$  м.;

газопровод высокого (от 0,6 до 1,2 МПа) давления  $D=1200$  мм. –  $r_0=294$  м.

Таким образом, территории и объекты, расположенные вдоль газопроводов, находятся в зоне их детонации, следовательно, на последующих стадиях проектирования, проектирование зданий, попадающих в зоны детонации необходимо вести с учетом требований НПБ 88-2001 «Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования»,

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		89

СП 4.13130.2013, СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы», а также предусмотреть дополнительные меры по эвакуации людей из зданий в случае возможных аварий. На транспортных магистралях возможно возникновение чрезвычайных ситуаций, связанных с авариями транспорта, перевозящего легко воспламеняющиеся жидкости (далее также – ЛВЖ), а также, перевозящего аварийно химически опасные вещества (далее также – АХОВ).

При разливе ЛВЖ, возможно воспламенение с образованием облака топливно-воздушной смеси и воздушной ударной волны.

В рамках настоящего проекта планировки, для определения основных поражающих факторов при разливе ЛВЖ, использовалась «Методика оценки последствий аварий на пожаро-взрывопожарных объектах».

Для прогнозирования последствий возможного разлива ЛВЖ приняты следующие расчетные данные:

тип топлива – бензин (3 класс);

масса топлива – 8 т.

класс окружающего пространства – 3 класс;

условия растекания бензина – свободное;

дрейф облака – облако находится над местом аварии;

режим взрывного превращения ТВС – 4 режим.

Рассматривается вариант с разливом 8 т бензина с последующим взрывом облака топливно-воздушной смеси и воспламенением бензина.

При отсутствии точных данных о количестве топлива участвующего во взрыве, масса топлива, содержащегося в облаке определяется по формуле:

$$M = 0,1 \cdot M_m$$

где  $M_m$  – масса топлива, содержащегося в резервуаре, кг.

$$M = 0,1 \cdot 8000 \text{ кг} = 800 \text{ кг.}$$

При взрыве 8000 кг бензина радиусы зон возможных разрушений от воздушной ударной волны составят:

радиус зоны полных разрушений  $R = 1,0 \text{ кг/см}^2 - 20,0 \text{ м.};$

радиус зоны возможных сильных разрушений  $R = 0,3 \text{ кг/см}^2 - 40,0 \text{ м.};$

радиус зоны возможных разрушений  $R = 0,1 \text{ кг/см}^2 - 85,0 \text{ м.}$

Ближайшей автомобильной дорогой, по которой возможно транспортирование ЛВЖ, является Октябрьский проспект, удаленная от ближайшего планируемого здания на 40,0 м., иные планируемые объекты, в т.ч. жилая застройка и образовательные учреждения,

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		90

расположены за границами зон полных, возможных сильных и возможных разрушений.

При аварии транспорта, перевозящего АХОВ в жидкой фазе под давлением и при температуре выше температуры кипения, но ниже температуры окружающей среды, при разгерметизации емкости, часть АХОВ (от 10 до 40%) сразу испарятся, образуя первичное облако паров АХОВ, остальная часть испаряется постепенно, за счет тепла окружающей среды, образуя вторичное облако АХОВ.

Процесс образования первичного облака протекает в течении 5 – 10 минут.

Своевременное оповещение населения об угрожающей ему опасности позволит повысить возможность проведения полной эвакуации населения из зоны поражения и сократит возможные потери при возникновении ЧС.

Наиболее эффективным средством защиты населения от последствия аварии на предприятии, использующим АХОВ, является эвакуация из опасной зоны.

Для определения возможности эвакуации населения из пораженной зоны определяется время подхода облака, содержащего АХОВ.

При расчете времени, за которое облако, содержащее АХОВ, достигнет проектируемую территорию учитываются:

скорость ветра  $V_{в}=1$  м/с.;

зона поражения АХОВ –  $R=20$  км;

расстояние от места возникновения аварии до рассматриваемой территории –  $R_1=7,3$  км

Время, за которое облако, содержащее АХОВ, достигнет проектируемой территории определяется по формуле:

$$T_{п} = \frac{R_1}{V_{в}} = \frac{7300}{1} = 7300 \text{ сек} = 2 \text{ часа } 02 \text{ минуты}$$

Таким образом, прежде чем облако, содержащее АХОВ, достигнет территории планируемого строительства, имеется 2 час 02 минут на эвакуацию населения и персонала из планируемых объектов.

Также необходимо учитывать возможность химического заражения в случае транспортной аварии при перевозке АХОВ по территории городского поселения на автомобильном и железнодорожном транспорте.

При возникновении таких ситуаций оповещение населения организуется Главным управлением гражданской защиты МЧС России по Республике Коми

Расчетные показатели минимального уровня обеспеченности населения объектами в области предупреждения чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий и ликвидации последствий принимаются в соответствии с таблицей 1.17 МНГП МО ГО «Сыктывкар»:

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		91

МНГП МО ГО «Сыктывкар»: Таблица 1.17

Основная часть (расчетные показатели)	Правила и область применения расчетных показателей
а) Пожарные депо (объект)	
Создание и размещение с учетом нормативного времени прибытия первого подразделения к месту пожара 10 минут.	Для территории городских округов и городских поселений.
Создание и размещение с учетом нормативного времени прибытия первого подразделения к месту пожара 20 минут.	Для территории сельских поселений.
б) Площадь земельного участка для пожарного депо	
В соответствии с приложением 2 НПБ 101-95.	Для городских округов и городских поселений (в зависимости от типа пожарного депо).
	Для сельских населенных пунктов (в зависимости от типа пожарного депо).
в) Сирены (системы централизованного оповещения населения)	
Размещение и количество определяется радиусом действия одной сирены не менее 500 м	Территория городского округа
г) Пункт уличного оповещения населения (ПУОН) ОКСИОН	
По согласованию с ГУ МЧС России по Республике Коми и органами местного самоуправления на соответствующих территориях.	В местах массового скопления людей, на территории городского округа.
д) Спасательные станции (пункты)	
1 станция на объект (пост).	В местах массового отдыха населения на водных объектах
е) Убежища	
По расчету на количество укрываемых (с учетом СП 88.13330.2014). По согласованию с ГУ МЧС России по Республике Коми и органами местного самоуправления на соответствующих территориях (Постановление Правительства Российской Федерации от 29 ноября 1999 г. № 1309).	В зонах возможных сильных разрушений: - для работников наибольшей работающей смены организаций, расположенных и продолжающих свою деятельность в период мобилизации и военное время; - для нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, расположенных в зонах возможных сильных разрушений, а также обслуживающего их медицинского персонала; - для работников работающей смены дежурного и линейного персонала организаций, обеспечивающих жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций, отнесенных к категории



Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Основными задачами в области гражданской обороны являются:

подготовка населения в области гражданской обороны;

оповещение населения об опасностях, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;

эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;

предоставление населению средств индивидуальной и коллективной защиты;

проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки;

проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в случае возникновения опасностей для населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;

первоочередное жизнеобеспечение населения, пострадавшего при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;

борьба с пожарами, возникшими при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов;

обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому или иному заражению;

санитарная обработка населения, обеззараживание зданий и сооружений, специальная обработка техники и территорий;

восстановление и поддержание порядка в районах, пострадавших при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;

срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время;

срочное захоронение трупов в военное время;

обеспечение устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;

обеспечение постоянной готовности сил и средств гражданской обороны.

При разработке раздела учтены требования ГОСТ Р 55201-2012 «Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по гражданской обороне,

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		94

мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства», СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (далее – СП 165.1325800.2014).

Защита населения от поражающих факторов современных видов оружия в условиях военного времени и в экстремальных условиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, при техногенных авариях и катастрофах в мирное время, является главной задачей гражданской обороны.

Основным способом защиты населения от современных средств поражения является, укрытие его в защитных сооружениях гражданской обороны (ГО).

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны должны разрабатываться и проводиться заблаговременно, в мирное время. Мероприятия, которые по своему характеру не могут быть осуществлены заблаговременно, должны проводиться в возможно короткие сроки в особый период.

В соответствии с Федеральным законом от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне» органы местного самоуправления самостоятельно в пределах границ муниципальных образований:

проводят мероприятия по ГО, разрабатывают и реализовывают планы ГО и защиты населения;

проводят подготовку и обучение населения в области ГО;

создают и поддерживают в состоянии постоянной готовности к использованию муниципальные системы оповещения населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также об угрозе возникновения или о возникновении ЧС природного и техногенного характера, защитные сооружения и другие объекты ГО;

проводят мероприятия по подготовке к эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;

проводят первоочередные мероприятия по поддержанию устойчивого функционирования организаций в военное время;

создают и содержат в целях ГО запасы продовольствия, медицинских средств индивидуальной защиты и иных средств;

обеспечивают своевременное оповещение населения, в том числе экстренное оповещение населения, об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также об угрозе возникновения или о возникновении ЧС

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		95

природного и техногенного характера;

в пределах своих полномочий создают и поддерживают в состоянии готовности силы и средства ГО, необходимые для решения вопросов местного значения;

определяют перечень организаций, обеспечивающих выполнение мероприятий местного уровня по гражданской обороне.

Организации в пределах своих полномочий и в порядке, установленном федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации:

проводят мероприятия по поддержанию своего устойчивого функционирования в военное время;

осуществляют подготовку своих работников в области гражданской обороны;

создают и содержат в целях гражданской обороны запасы материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств.

## **10. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

### **10.1. Экологическая оценка территории**

На проектируемую территорию промышленные объекты, имеющие ВХВ в атмосферу, влияния не оказывают.

Геологические условия благоприятны для строительства жилых и общественных зданий и организации системы озеленения. Земельный участок под размещение Многофункционального комплекса «Югид чой» граничит:

с севера- ручей и п. Нижний Чов,

с юга - улица Магистральный проезд,

с запада –автомобильная дорога Октябрьский проспект,

с востока прибрежная зона реки Вычегда.

Полезных ископаемых на территории не обнаружено.

### **10.2. Факторы, отрицательно влияющие на экологию**

Потенциальными факторами отрицательного воздействия на состояние окружающей среды являются:

антропогенная нагрузка на территорию;

шумовые воздействия и загрязнение автотранспортом;

стоки бытовой и ливневой канализации;

твердые бытовые отходы;

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		96

### 10.3. Основные мероприятия по охране окружающей среды.

Охрана поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения. Трассировка сетей бытовой канализации осуществляется в подземном исполнении с обязательной рекультивацией участка трассы.

Отвод поверхностного стока организован с помощью системы ливневой канализации с выпуском к водопропускной трубе с отводом в очистные сооружения.

Вся территория свободная от застройки, дорог, проездов, площадок озеленяется – газон, кустарник, высокоствольные деревья.

Для сбора отходов предусматриваются в жилых домах мусоропроводы, для учреждений и предприятий социально-бытового обслуживания - мусороконтейнеры. Мусор, отходы собираются машинами - мусоровозами и вывозятся на полигон бытовых отходов.

### 10.4. Сбор, хранение и удаление отходов

Работы, выполняемые при уборке территории, различаются в зависимости от сезона. В зависимости от вида атмосферных осадков, принято для всех видов территории деление года на два периода:

Теплый период (подметание территории, очистка урн от мусора и их промывка, уборка газонов, выкашивание газонов, поливка зеленых насаждений, протирка указателей, мойка территории и т.д.).

Холодный период:

- подметание свежеснегавпавшего снега,
- подсыпка территории противогололедными материалами,
- очистка территории от наледи и льда
- очистка и промывка урн,
- протирка указателей,
- сдвигание свежеснегавпавшего снега в дни сильных снегопадов и т.д.).

В осеннее время помимо обычных уборочных работ производят подметание и сгребание листьев, очистку от мусора территории, на которых зимой предполагается складирование снега.

Весной помимо обычных работ, расчищают канавы и лотки для стока талых вод к люкам и приемным колодцам сети и т.д.

Сбор и удаление твердых и жидких бытовых отходов в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями осуществляют по планово-регулярной системе согласно утвержденным графикам.

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		97

Периодичность удаления бытовых отходов устанавливает Роспотребнадзором, исходя из местных условий, в соответствии с правилами содержания территории населенных мест.

#### **10.5. Защита от шума, вибрации, электрических и магнитных полей, излучений и облучений.**

При проектировании жилых и общественных зданий необходимо учитывать шумовые характеристики основных источников шума, принимать меры по снижению уровня шума за счет эффективных архитектурно-планировочных (шумозащитные дома) и строительно-акустических снижений шума. Защиты от шума автотранспорта являются также плотные зеленые насаждения вдоль проезжей части улиц и дорог.

Для снижения уровня вибрации в жилых зданиях следует предусматривать необходимые расстояния между жилыми зданиями и источниками вибрации, применять для этих источников эффективные виброгасящие материалы и конструкции.

Электромагнитные поля создаются радиотехническими объектами, промышленными генераторами, воздушными линиями электропередач высокого напряжения. Поэтому при проектировании подобных объектов следует руководствоваться санитарными нормами и правилами защиты населения от воздействия эл.магн. полей, правилами устройства электроустановок. Необходимо выдерживать санитарные разрывы, применять кабельные линии.

#### **10.6. Регулирование микроклимата.**

Размещение и ориентация жилых зданий должны обеспечивать непрерывную продолжительность инсоляции жилых помещений и благоустроенных территорий не менее трех часов в день на период с 22 апреля по 22 августа.

Ориентация классных комнат в школах, игровых комнат в детских садах должна быть южная, юго-восточная.

#### **10.7. Защита атмосферного воздуха.**

Основой регулирования качества атмосферного воздуха являются гигиенические нормативы – предельно допустимые концентрации (ПДК) атмосферных загрязнений химических и биологических веществ, соблюдение которых обеспечивает отсутствие прямого и косвенного влияния на здоровье населения и условия его проживания.

В жилой зоне должны соблюдаться ПДК, а в местах массового отдыха населения, на территориях лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных – 0,8

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		98

ПДК в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21. В данном проекте не предусмотрено размещение предприятий с источниками загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами.

## **11. План реализации проекта планировки территории**

Настоящий раздел подготовлен в соответствии с предварительными данными, предоставленными Заказчиком. Обоснование очередности связано с намерением Заказчика начать строительство с жилого дома №1 и продолжить осваивать территорию последовательно с юга на север. Таким образом территория поделена на 6 очередей строительства с последовательным включением объектов коммунального и социального назначения:

1 очередь строительства- квартал 1 с объектами инженерной инфраструктуры;

2 очередь строительства- квартал 2, включая ДОУ на 200 мест и ДОУ на 180 мест.

3 очередь строительства- центральная и южная часть жилой застройки квартала 6, включая ООУ на 1500 учащихся;

4 очередь строительства- квартал 2 и квартал 3, а также часть квартала 5 с объектами инженерной инфраструктуры;

5 очередь строительства- северная часть жилой застройки квартала 6, включая ДОУ на 200 мест, а также часть квартала 5 с объектами транспортной инфраструктуры (автостоянка);

6 очередь строительства- объекты общественного назначения квартала 6.

Строительство объектов транспортной инфраструктуры (улиц местного значения в красных линиях), а также подземных частей комплекса осуществляется последовательно с очередями строительства в пропорциях, определяемых в дальнейших стадиях проектирования.

Схему очередности планируемого развития территории см. том 2, Лист 10.

## **12. Основные характеристики планируемого развития**

### **территории**

Укрупненные расчеты территории для застройки жилого района выполнены на основании:

- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*; Местные нормативы градостроительного проектирования (МНГП) МО ГО «Сыктывкар», утвержденные решением Совета МО ГО «Сыктывкар» 19.09.2022 г. №17/2022-262

Основные характеристики планируемого развития проектируемой территории представлены в нижеследующей таблице 12.1.

*Таблица 12.1*

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		99

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Показатели	Примечание
<b>Территория</b>				
1	Площадь территории комплексного устойчивого развития	га	45,7722	–
2	Площадь планируемых элементов планировочной структуры, всего, в т.ч.:	га	45,7722	Параметры, в т.ч. площадь и протяженность, элементов планировочной структуры, для которых в рамках настоящей Документации устанавливается лишь часть границы (линейные объекты), должны быть установлены после полного определения местоположения их границ, в т.ч. находящихся за пределами рассматриваемой территории
2.1	квартал 1 (квартал жилой с элементами нежилой застройки)	га	2,1825	
2.2	квартал 2 (квартал жилой с элементами нежилой застройки)	га	8,8597	
2.3	квартал 3 (квартал жилой с элементами нежилой застройки)	га	1,5240	
2.4	квартал 4 (квартал жилой с элементами нежилой застройки)	га	2,6276	
2.5	квартал 5 (квартал нежилой застройки)	га	0,4575	
2.6	квартал 6.1. (жилой с элементами нежилой застройки)	га	5,7714	
2.7.	квартал 6.2(жилой с элементами нежилой застройки)	га	9,6199	
2.8.	квартал 6.3. (жилой с элементами учебно-образовательной застройки)	га	4,2328	
2.9.	Квартал 7 Линейный объект 1 Дублер Октябрьского проспекта (участки улично-дорожной сети общего пользования (участки линейных объектов дорог)	га	2,8546	
2.10.	Квартал 8 Линейный объект 2 Объездная улица (участки улично-дорожной сети общего пользования (участки линейных объектов дорог)	га	3,4327	
2.11.	Квартал 9 Линейный объект 3 Центральная улица (участки улично-дорожной сети общего пользования (участки линейных объектов дорог)	га	3,0633	
2.12.	Квартал 10 Линейный объект 4 Улица радиальная с рампой (участки улично-дорожной сети общего пользования (участки линейных объектов дорог)	га	0,3081	
2.13.	Квартал 11 Линейный объект 5 Улица радиальная с рампой (участки улично-дорожной сети общего пользования (участки линейных объектов дорог)	га	0,4125	
2.14.	Квартал 12 Линейный объект 6 Улица с рампой (участки улично-дорожной сети общего пользования (участки линейных объектов дорог)	га	0,4256	
<b>Озелененные территории</b>				
3	Площадь озелененных территорий в границах территории комплексного устойчивого развития	га	13.43 29%	Согласно СП 42.13330.16 Градостроительство 7.4 Площадь озелененной территории микрорайона (квартала) многоквартирной застройки жилой зоны

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Шифр 14-10/21-ППТ-Том2

Лист

100

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Показатели	Примечание
				(без учета участков общеобразовательных и дошкольных образовательных организаций) должна составлять не менее 25% площади территории квартала.
4	Озелененные территории общего пользования	га	9.03	Озеленённые технические полосы улично-дорожной сети в красных линиях, озеленённые территории рекреационного назначения общего пользования (в красных линиях), озеленённые территории береговых полос водных объектов общего пользования и озеленённые территории неразграниченной государственной или муниципальной собственности
5	Площадь озелененных территорий жилых кварталов (объекты озеленения на придомовых территориях многоквартирной жилой застройки)	га	4.4	В расчёт озеленённых территорий не включены озеленённые территории объектов нежилого назначения, размещаемых внутри жилых кварталов.
7	Обеспеченность населения озеленением на придомовых территориях в границах жилого квартала	кв.м./чел.	19,0 кв.м./чел.	Расчетный показатель потребности в озеленении на придомовых территориях для городского округа согласно РНГП МО составляет – 19,0 кв.м./чел.
<b>Параметры застройки</b>				
8	Площадь застройки планируемыми жилыми домами	кв.м.	62960	–
9	Суммарная поэтажная площадь планируемой жилой застройки	кв.м.	332700	Суммарная поэтажная площадь наземной части жилого здания со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями в габаритах наружных стен. Прим.1. Табл.2.18.1 МНГП «Сыктывкар».
10	Общая площадь планируемой жилой застройки (фонд), в т. ч.		253310	Общая площадь жилой застройки – суммарная величина общей площади квартир жилого здания и общей площади встроенно-пристроенных помещений нежилого назначения. Прим.2. Табл.2.18.1 МНГП

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Шифр 14-10/21-ППТ-Том2

Лист

101

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Показатели	Примечание
				«Сыктывкар». Для укрупненных расчетов переводной коэффициент от общей площади жилой застройки (фонда) к суммарной поэтажной площади жилой застройки в габаритах наружных стен принимать 0,75, согласно Прим.3. Табл.2.18.1 МНГП «Сыктывкар».
10.1	Общая площадь квартир в планируемой жилой застройке	кв.м	232400	
10.2	Общая площадь встроенных и встроенно-пристроенных в планируемые жилые дома помещений нежилого назначения	кв.м	20910	Включая все пристроенные помещения нежилого назначения
11	Общая площадь планируемых зданий общественно-делового назначения	кв.м.	105960	–
12	Общая площадь планируемых зданий торгового назначения (надземный уровень)	кв.м.	14 000	–
	Общая площадь планируемых зданий торгового назначения (подземный уровень)	кв.м.	23500	
	Общая площадь образовательного учреждения (школы)	кв.м.	32 000	
13	Средняя этажность жилой застройки	б/р	6,9	–
14	Предельная этажность жилой застройки	эт.	10	–
<b>Плотностные характеристики</b>				
15	Расчетный коэффициент застройки жилыми домами в квартале (жилом квартале)	%	14	Для средней этажности 6,9, нормативный коэффициент застройки в соответствии с МНГП Сыктывкар должен быть не более 15%
16	Расчетная плотность застройки жилыми домами в микрорайоне (жилых кварталах с нежилыми элементами)	кв.м./га.	7 500	Плотность жилой застройки – суммарная поэтажная площадь наземной части жилого здания со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями в габаритах наружных стен, приходящаяся на единицу жилой территории. МНГП Сыктывкар т.2.18.1 Для средней этажности 6,9, нормативная плотность застройки в соответствии с МНГП Сыктывкар т.2.18.1 должна быть не более 11 т. кв.м./га
<b>Население</b>				
17	Численность населения в планируемой	чел.	7747	–

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Шифр 14-10/21-ППТ-Том2

Лист

102

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Показатели	Примечание
	жилой застройке			
18	Жилищная обеспеченность для планируемой многоэтажной жилой застройки	кв.м./чел	30,0	Согласно МНГП «Сыктывкар 1.12 на 2022 год составляет не менее 24,6 кв.м. общей площади жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя
<b>Характеристики планируемого развития объектов социальной инфраструктуры</b>				
19	Расчетное количество мест приложения труда	раб. место	не менее 3650	Для планируемого населения
20	Суммарная емкость планируемых ДОУ	мест	580	В соответствии с МНГП «Сыктывкар», 1.3. Минимальный уровень обеспеченности объектами дошкольного образования составляет не менее 74 мест на 1000 человек.
21	Емкость планируемого ООУ	мест	1500	Согласно Задания. В соответствии с МНГП «Сыктывкар», 1.3. Минимальный уровень обеспеченности объектами общего образования составляет 135 мест на 1000 человек, то есть минимальное количество мест- 1046.
22	Площадь территории планируемых ДОУ	га.	1,9	В соответствии с СП 42.13330.2016, исходя из расчета 33 кв.м. на 1 место, для суммарной емкости планируемых ДОУ необходимо 1,9 га. МНГП «Сыктывкар» прил.4, п.1.3
23	Площадь территории ООУ	га.	3,22	В соответствии с СП 42.13330.2016, исходя из расчета 18 кв.м. на 1 место, для емкости планируемого ООУ необходимо 2,7 га. МНГП «Сыктывкар» прил.4, п.1.3
24	Амбулаторно-поликлинические учреждения для взрослых	пос./см.	100	В МНГП «Сыктывкара» ред. от 19.09.2022 г. не регламентируется. 21,1 посещений в смену на 1000 жителей (18-47 по МНГП «Сыктывкар», 1.10.1 ред. 2015 г.)
25	Амбулаторно-поликлинические учреждения для детей	пос./См.	64	
26	Площадь спортивных площадок	га	5,4	МНГП «Сыктывкар» прил. 4, п.1.4 – га на 1 тыс. чел
<b>Характеристики планируемого развития объектов транспортной инфраструктуры</b>				

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Шифр 14-10/21-ППТ-Том2

Лист

103

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Показатели	Примечание
в границах рассматриваемой территории				
27	Протяженность планируемой улицы местного значения (дублер Октябрьского проспекта), с ширинами проезжей части 6,0 м. и пешеходными тротуарами 2,0 м. Линейный объект 1	пог.м.	1 447	Планируемая улица местного значения между элементами планировочной структуры и Октябрьским проспектом
28	Протяженность планируемой объездной улицы местного значения, с ширинами проезжей части 7,0 м. и пешеходными тротуарами 2,0 м. Линейный объект 2	пог.м	1466	Планируемая улица местного значения между элементами планировочной структуры и береговой зоной.
32	Протяженность планируемой центральной улицы местного значения, с ширинами проезжей части 7,0 м. и пешеходными тротуарами 2,0 м. Линейный объект 3	пог.м.	1 325	Планируемая улица местного значения между элементами планировочной структуры
33	Протяженность планируемой радиальной улицы местного значения с рампой, с ширинами проезжей части 6,0 м. и пешеходными тротуарами 2,0 м. Линейный объект 4	пог.м.	94	Планируемая улица местного значения с рампой между 3 и 4 кварталами
34	Протяженность планируемой радиальной улицы местного значения с рампой, с ширинами проезжей части 6,0 м. и пешеходными тротуарами 2,0 м. Линейный объект 5	пог.м.	129	Планируемая улица местного значения с рампой между кварталами 2 и 3.
35	Протяженность планируемой улицы местного значения с рампой, с ширинами проезжей части 6,0 м. и пешеходными тротуарами 2,0 м. Линейный объект 6	пог.м.	133	Планируемая улица местного значения с рампой между кварталами 1 и 2.
35.1	Протяженность планируемых основных и второстепенных проездов с шириной проезжей части 6,0 м и пешеходными тротуарами 2,0 м	пог.м	2292	Планируемая улица местного значения внутриквартальные.
36	Строительство остановочных пунктов общественного пассажирского наземного транспорта	объект	2	Вдоль планируемой магистральной улицы местного значения в северной и восточной частями рассматриваемой территории
37	Количество парковочных мест для постоянного и временного хранения автотранспорта, всего, вт.ч.:	маш.-место	6 300	Смотреть расчет.
37.1	<i>гараж-стоянка -1 уровень</i>	маш.-место	6012	
37.2	<i>гараж-стоянка -3 уровень</i>			
37.3	<i>открытые плоскостные автостоянки</i>	маш. место	288	
<b>Характеристики планируемого развития объектов инженерной инфраструктуры (характеристики развития систем инженерно-технического обеспечения)</b>				
38	Протяженность водопроводных сетей (планируемых/демонтируемых)	пог.м.	5337.5	В границах рассматриваемой территории

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

Шифр 14-10/21-ППТ-Том2

Лист

104

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Показатели	Примечание	
39	Протяженность напорных коллекторов хозяйственно-бытовой канализации от верхней КНС (планируемых)	пог.м.	460		
	Протяженность напорных коллекторов хозяйственно-бытовой канализации от нижней КНС (планируемых)	пог.м.	520.5		
40	Протяженность самотечных коллекторов канализации поверхностного стока (планируемых)	пог.м.	4515.5		
41	Протяженность тепловых сетей (планируемых)	пог.м.	4840		
42	Протяженность газопроводов среднего (до 0,3 МПа) давления (планируемых)	км	1.4		
43	Протяженность кабельных линий ПКЛ 10 кВ, подземным способом прокладки (планируемых) от ПС 110/10 кВ «Човью» до проектируемых РТП-10 кВ	км	9.0 (ориентировочно)		
44	Протяженность кабельных линий РКЛ электропередачи 10 кВ для подключения проектируемых РТП-10кВ и проектируемых трансформаторных подстанций	пог.м.	7.5		
45	Кабельная телефонная канализация (планируемая)	пог.м.	5338		
47	Очистные сооружения поверхностного стока (планируемые)	объект	2		ЛОС1 за границей территории
48	Распределительная подстанция (планируемая)	объект	2		В границах рассматриваемой территории –
49	Трансформаторные подстанции (планируемые)	объект	7		В границах рассматриваемой территории –
50	Газовые котельные (планируемые)	объект	2		Котельная 1 за границей территории
51	Канализационные напорные станции (планируемые)	объект	2		КНС1 за границей территории
52	ГРПШ1 ГРПШ2	объект	2		В границах рассматриваемой территории –

## II. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

					Шифр 14-10/21-ППТ-Том2	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		105