

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ МИКРОРАЙОНА IX
Г. ЛЕСОСИБИРСКА**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
МИКРОРАЙОНА IX Г. ЛЕСОСИБИРСК**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Директор

П.В. Ковалёв

Лесосибирск 2024

СОСТАВ ПРОЕКТА

№ п/п	Наименование документов	Примечание
<i>Основная часть проекта планировки территории</i>		
1	Проект планировки территории. Графическая часть	
1.1	Чертеж планировки территории	М 1:1000
2	Положение о характеристиках планируемого развития территории, о характеристиках объектов капитального строительства	11 листов
3	Положения об очередности планируемого развития территории	5 листов
<i>Материалы по обоснованию проекта планировки территории</i>		
4	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	
4.1	Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территорий поселения с отображением границ элементов планировочной структуры	М 1:2000
4.2	Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов	М 1:1000
4.3	Схема границ ЗОУИТ. Схема ЧС. Схема ОКН	М 1:1000
4.4	Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства	М 1:1000
4.5	Схема планировочного решения застройки территории	М 1:1000
4.6	Схема вертикальной планировки, инженерной подготовки и защиты территории	М 1:1000
4.7	Схема размещения инженерных сетей и сооружений	М 1:1000
5	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	36 листов

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	6
1. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	7
1.1 Размещение элемента планировочной структуры на территории городского округа город Лесосибирск	7
1.2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов жилого назначения	7
1.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов производственного назначения	10
1.4 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов общественно-делового назначения	10
1.5 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов социальной инфраструктуры	10
1.6 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов иного назначения	10
1.7 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов коммунальной инфраструктуры	10
1.7.1 Водоснабжение	11
1.7.2 Канализация	12
1.7.3 Теплоснабжение	12
1.7.4 Электроснабжение	13
1.7.5 Связь	13
1.8 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов транспортной инфраструктуры	14
2. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ	15
3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	15
3.1 Чрезвычайные ситуации природного характера	15
3.2 Чрезвычайные ситуации техногенного характера	17
4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ	19
4.1 Обеспечение пожарной безопасности	19
4.2 Гражданская оборона	22
5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	24
6. ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ	28
7. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА	29
8. ИНЫЕ ВОПРОСЫ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ	31
8.1 Инженерная подготовка территории	31
8.2 Мероприятия по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения	31

ВВЕДЕНИЕ

В целях обеспечения устойчивого развития территории муниципального образования город Лесосибирск (далее также – город, городской округ, муниципальное образование) в 2024 году подготовлен Проект планировки территории микрорайона IX г. Лесосибирск (далее также – проект планировки территории, градостроительная документация).

Проект планировки территории подготовлен обществом с ограниченной ответственностью «БАШАР» (г. Лесосибирск) в соответствии с муниципальным контрактом и техническим заданием, Градостроительным кодексом Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации, иными федеральными законами, нормативными правовыми актами Красноярского края, для выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории.

1. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1.1 Размещение элемента планировочной структуры на территории городского округа город Лесосибирск

Территория проектирования расположена в городе Лесосибирск на территории микрорайона IX и ограничена улицами:

- на севере – проезд пл. Колпакова - IX микрорайон,
- на востоке – ул. Горького,
- юге – жилая застройка,
- на западе – ул. Мира.

Площадь территории в границах проектирования составляет – 1,79 га.

Площадь территории в границах планировочного элемента – 1,09 га.

1.2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов жилого назначения

На момент обследования территории, объект градостроительного развития свободен от застройки жилого назначения. С целью формирования современной структуры жилищного фонда к размещению предлагаются три многоквартирных жилые дома со следующими характеристиками.

Таблица 1

Характеристика проектируемых объектов жилищного фонда

Тип планировочной структуры	Этажность	Количество объектов	Площадь застройки, м ²	Общая площадь, м ²
Жилые дома общего типа				
Многоквартирная жилая застройка	8	1	1728	8448
	8	1	816	6528
	8	1	720	5760
Итого:		3	2592	20736

Объем нового строительства на территории проектирования составляет 20736 м² (площадь застройки 2592 м²). Всего размещено 3 дома. В результате планировочных решений увеличение общего жилищного фонда по отношению к существующему составляет 100%, в т.ч.

Многоквартирная жилая застройка составляет 91%.

Нежилое встроенное 9%

По назначению жилые дома являются жилыми домами общего типа.

Этажность проектируемых зданий составляет показателя, равного 8 - жилое со встроенными помещениями.

Расчет населения в проектируемых домах производился с учетом, определенного Местными нормативами градостроительного проектирования города Лесосибирска Красноярского края, показателя проектной жилищной обеспеченности населения в многоквартирной жилой застройке - 28 м²/чел.

Расчет населения в проектируемых жилых домах:

1) $20736 \text{ м}^2 * 0,91 / 28 \text{ м}^2/\text{чел.} = 674$ человек - численность населения проектируемой жилой застройки.

Разработанный проект комплексной застройки решает следующие задачи:

- достижение нормативных показателей жилищной обеспеченности;
- повышение эффективности использования городских земельных ресурсов;
- обеспечение условий для организации обслуживания населения;
- организация хранения автотранспорта.

Формирование жилой застройки осуществлено наиболее целесообразно: вдоль существующих улиц и проездов. Кроме того, учтены покрытие земельных участков радиусами обслуживания социально значимых объектов, возможность хозяйственного использования земельного участка, его застройки, обеспечения инженерными сетями.

Проектом планировки определена зона планируемого размещения объектов капитального строительства жилой сферы:

- зона объектов среднеэтажной многоквартирной жилой застройки.

Проектом планировки определены параметры зон размещения проектируемых объектов жилого назначения, которые характеризуется показателями, представленными в таблице ниже.

Таблица 2

Характеристика зон объектов жилого назначения

№ пп	Показатель	Ед. изм.	Значение
1.	<u>Площадь зоны, в том числе:</u> - 8-ми этажный жилой дом, позиция 1 - 8-ми этажный жилой дом, позиция 2 - 8-ми этажный жилой дом, позиция 3	га	<u>1,09</u> 0,608 0,247 0,235
2.	<u>Общая площадь объектов, в том числе:</u> - 8-ми этажный жилой дом, позиция 1 - 8-ми этажный жилой дом, позиция 2 - 8-ми этажный жилой дом, позиция 3	м ²	<u>20736</u> 8448 6528 5760
3.	<u>Площадь застройки объектов, в том числе:</u> - 8-ми этажный жилой дом, позиция 1 - 8-ми этажный жилой дом, позиция 2 - 8-ми этажный жилой дом, позиция 3	м ²	<u>2592</u> 1056 816 720
4.	Плотность фонда объектов капитального строительства	м ² /га	19024
5.	Плотность застройки объектов капитального строительства	м ² /га	2378
6.	<u>Коэффициент застройки, в том числе:</u> - 8-ми этажный жилой дом, позиция 1 - 8-ми этажный жилой дом, позиция 2 - 8-ми этажный жилой дом, позиция 3		0,17 0,33 0,30
7.	<u>Коэффициент плотности застройки, в том числе:</u> - 8-ми этажный жилой дом, позиция 1 - 8-ми этажный жилой дом, позиция 2 - 8-ми этажный жилой дом, позиция 3		0,13 0,13 0,14

* Позиции жилых зданий см. лист 5 «Схема планировочного решения застройки территории».

Согласно Правилам землепользования и застройки городского округа, город Лесосибирск, утверждённые решением Лесосибирского городского Совета депутатов № 285 от 28.06.2018, проектируемые объекты расположены в зоне ЖЗ - Зона застройки среднеэтажными многоквартирными жилыми домами.

Назначение проектируемых объектов – объект среднеэтажной жилой застройки - соответствует основным видам разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства территориальной зоны ЖЗ. Параметры размещаемых объектов капитального строительства соответствуют градостроительным регламентам зоны ЖЗ, а именно:

- размер зоны планируемого размещения объектов капитального строительства – не меньше нормативного – не подлежат установлению;

- количество этажей не превышает предельный параметр - 8 этажей.

Проектные решения предусматривают благоустройство и озеленение придомовых территорий проектируемых многоквартирных домов. Параметры и характеристики объектов благоустройства, озеленения представлены в таблице ниже.

Таблица 3

Характеристика проектируемых объектов благоустройства и озеленения

Площадки	Удельный размер площадки, м/чел.	Минимальный размер одной площадки по нормативному показателю, м ²	Размер площадок по расчету для 674 человек, м ²	Размер площадок, принятый по проекту, м ²
Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста (ДИ)	0,7	30	472	480
Для отдыха взрослого населения (ПО)	0,1	15	67,4	70
Для занятий физкультурой (ПФ)	2	100	1348	1350

1.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов производственного назначения

Объекты капитального строительства производственного назначения на территории проектирования отсутствуют. Размещение новых объектов данной сферы проектом планировки не предусматривается, в связи с чем, зоны планируемого размещения указанных объектов отсутствует.

1.4 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов общественно-делового назначения

На территории проектирования нет объектов общественного назначения.

Размещение объектов данной сферы проектом планировки не предусматривается, поскольку их размещение предусмотрено во встроенной части жилого комплекса.

1.5 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов социальной инфраструктуры

На территории смежной проектированию сформирована сеть объектов, обеспечивающих населению базовый социально гарантируемый минимум (стандарт) услуг – необходимый состав объектов.

Размещение новых объектов социальной инфраструктуры местного значения (объекты здравоохранения, общеобразовательные организации и пр.) в границах проектирования не предусмотрено, согласно решениям Генерального плана. Объекты социально-бытового обслуживания (аптеки, салоны красоты, ателье, ремонт обуви и т.д.) могут размещаться на первых этажах проектируемых жилых зданий. Также, обеспечение населения необходимыми услугами учреждений и предприятий социального назначения возможно за счёт объектов, расположенных в близлежащих микрорайонах, с учетом соблюдения нормативных радиусов обслуживания населения.

1.6 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов иного назначения

Проектные решения проекта планировки территории не предусматривают размещение объектов иного назначения (объектов некапитального строительства, объектов территории общего пользования).

В связи с тем, что проектные решения проекта планировки территории не предусматривают размещение планируемых объектов иного назначения, зоны планируемого размещения указанных объектов отсутствуют.

1.7 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов коммунальной инфраструктуры

При определении трассировки планируемого размещения подводящих сетей инженерного обеспечения, учитывались следующие факторы:

При определении границы зоны планируемого размещения сетей инженерного обеспечения, учитывались следующие факторы:

- 1) границы существующих земельных участков в соответствии с Единым государственным реестром недвижимости;
- 2) границы планировочных элементов;
- 3) обеспечение возможности размещения оборудования, необходимого для строительства сетей и их дальнейшего обслуживания;
- 4) возможность подключения к сетям города;
- 5) обеспечение возможности проезда строительной техники.

Площадь зоны планируемого размещения объектов коммунальной инфраструктуры достаточна в зоне планирования.

1.7.1 Водоснабжение

Существующее положение

В границах территории проектирования расположены существующие сети водопровода. Прокладка сетей выполнена подземно. Снабжение водой всех потребителей обеспечивается централизованно.

Перспективное положение

Для обеспечения устойчивого развития территории проектирования и создания условий для комфортного проживания населения проектом предусмотрено обеспечить всех потребителей централизованной системой водоснабжения.

Снабжение водой всех потребителей обеспечивается централизованно – комплексом сетей водопровода, предусмотренных к строительству с учётом действующей на территории системы водоснабжения.

Проектируемые сети обеспечивают централизованное хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение планируемой территории.

Для наружного пожаротушения на водопроводных сетях необходимо установить пожарные гидранты северного исполнения. Установку пожарных гидрантов предусмотреть вдоль автомобильных дорог и проездов на расстоянии не ближе 2 м, но не более 2,5 м от края проезжей части и не ближе 5 м от стен и фундаментов объектов капитального строительства.

Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества» в актуализированной редакции, а также СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм».

Для подключения к существующим сетям и объектам водоснабжения необходимо получить технические условия на подключение и разрешения на производство работ у эксплуатирующей организации. Все решения согласовать с эксплуатирующей организацией.

Для обеспечения потребителей системой водоснабжения предусмотрено строительство объединенной системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода с установкой пожарных гидрантов. Водопровод рекомендуется выполнить из полиэтиленовых труб. Способ прокладки водопровода подземный совместно с сетями теплоснабжения (необходимо уточнить на последующих стадиях проектирования).

Глубина заложения труб должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры согласно СП 31.13330.2021. Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.02-84* (далее также - СП 31.13330.2021).

Для предотвращения замерзания возможно использовать обратный трубопровод теплосети как теплоспутник, что позволит уменьшить глубину заложения, а также снизит себестоимость строительства. Для предотвращения перегрева воды при совместной прокладке с теплосетями рекомендуется выполнить теплотехнические расчёты и предусмотреть теплоизоляцию, а также выполнить строительство сетей водоснабжения в двухтрубном исполнении. Данная схема позволит обеспечить постоянную циркуляцию воды в трубопроводе по средствам циркуляционных насосов.

Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения принять в соответствии с СП 31.13330.2021.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определяются в соответствии с СП 31.13330.2021 Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определяется при коэффициенте суточной неравномерности $K_{сут. max}$ равный 1,2.

На дальнейших стадиях проектировании необходимо выполнить гидравлическую увязку водопроводной сети с применением специализированных программных комплексов и уточнить диаметры по участкам, а также объёмы водопотребления и необходимость установки повысительных насосов.

Ориентировочный объём водопотребления в границах рассматриваемой территории составит $127 \text{ м}^3/\text{сут.}$ (уточняется на дальнейших стадиях проектирования).

1.7.2 Канализация

Существующее положение

В границах рассматриваемой территории существуют сети централизованного водоотведения.

Перспективное положение

Для обеспечения устойчивого развития территории проектирования и создания условий для комфортного проживания населения, а также предотвращения негативного воздействия на территорию проектом предусмотрено обеспечить всех потребителей централизованной системой водоотведения.

Для обеспечения потребителей централизованной системой водоотведения с учётом перспектив развития в границах рассматриваемой территории предусмотрено:

- строительство самотечного трубопровода который рекомендуется выполнить из полиэтиленовых труб. Способ прокладки подземный с подключением к существующим магистральным сетям и дальнейшей транспортировкой стоков на канализационные очистные сооружения.

Для подключения к существующим сетям и объектам водоотведения необходимо получить технические условия на подключение и разрешения на производство работ у эксплуатирующей организации. Все решения согласовать с эксплуатирующей организацией.

Объём сточных вод с территории принят в соответствии с СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения, Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85» (далее также – СП 32.13330.2018) для жителей, проживающих в домах, оборудованных канализацией, среднесуточное (за год) водоотведение от жилых зданий принято равным расчетному удельному (за год) водопотреблению без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Ориентировочный объём водоотведения в границах рассматриваемой территории по укрупненным показателям составит $106 \text{ м}^3/\text{сут.}$ (уточняется на дальнейших стадиях проектирования).

1.7.3 Теплоснабжение

Существующее положение

В границах смежных рассматриваемой территории проложены подземно сети теплоснабжения.

Перспективное положение

Для обеспечения устойчивого развития территории проектирования и создания условий для комфортного проживания населения проектом предусмотрено обеспечить всех потребителей централизованной системой теплоснабжения.

Проектные решения проекта планировки территории предусматривают для сложившейся застройки использование существующей системы теплоснабжения.

Для обеспечения устойчивого развития территории проектирования и создания условий для комфортного проживания населения предусмотрено:

- строительство сетей теплоснабжения от точки подключения согласно техусловиям ресурсообеспечивающей структуры.

Суммарная тепловая нагрузка на отопление и горячее водоснабжение планируемых к строительству зданий определена по укрупненным показателям (уточняется на дальнейших стадиях проектирования).

1.7.4 Электроснабжение

Существующее положение

В границах смежной рассматриваемой территории расположены 2 трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ обеспечивающие электроэнергией существующую застройку и планируемые к размещению здания.

Перспективное положение

Для обеспечения устойчивого развития территории проектирования и создания условий для комфортного проживания населения, а также обеспечения планомерной застройки территории и обеспечения всех потребителей централизованной системой электроснабжения рекомендуется:

- в соответствии техусловий Красэко выполнить подключение застраиваемых объектов от 2-х подстанций по второй категории;

- строительство кабельных линий электропередачи КЛ 0,4 кВ.

- устройство электрощитовых в строящихся зданиях.

Проектом рекомендуется при строительстве линий электропередачи использовать самонесущий изолированный провод СИП. Уличное освещение выполнить воздушными линиями 0,4 кВ, совместно с сетями электроснабжения на общих опорах, светильники рекомендуется использовать с натриевыми лампами или современные светодиодные светильники, установленные по однорядной схеме.

Мощность ТП и количество трансформаторов принять и уточнить на последующих стадиях проектирования с учётом уличного освещения и перспективных нагрузок от всех абонентов, а также с учётом электроплит для приготовления пищи в жилых домах и категории электроснабжения.

Марку и сечение проектных линий электропередачи необходимо определить после уточнения нагрузок. Трассировка, место подключения, используемые материалы должны определяться на дальнейших стадиях проектирования.

Для подключения к существующим объектам электроснабжения необходимо получить технические условия на подключение и разрешения на производство работ. Все решения согласовать с эксплуатирующей организацией.

Суммарное электропотребление планируемых к строительству объектов территории уточнить на последующих стадиях проектирования.

1.7.5 Связь

Существующее положение

В границах смежных рассматриваемой территории расположены сети связи:

- воздушные линии электросвязи;

- кабельные линии связи.

Перспективное положение

Для обеспечения устойчивого развития территории проектирования и создания условий для комфортного проживания населения, а также обеспечения планомерной застройки территории и обеспечения всех потребителей системой связи и высокоскоростного доступа в интернет предусмотрено:

- строительство кабельных линий связи с подключением к существующим кабельным линиям связи;

Трассировку и параметры сетей связи необходимо уточнить на дальнейших стадиях проектирования.

Ориентировочное количество перспективных номеров в границах рассматриваемой территории уточняется путем маркетинговых исследований после определения параметров зданий и спроса на услуги.

Для подключения к существующим сетям и объектам связи необходимо получить технические условия на подключение и разрешения на производство работ у эксплуатирующей организации. Все решения согласовать с эксплуатирующей организацией.

1.8 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов транспортной инфраструктуры

Улично-дорожная сеть

В настоящем Проекте изменения улично-дорожной сети не производится. Улично-дорожная сеть отображена в соответствии с утвержденным Генеральным планом городского округа город Лесосибирск.

Территория проектирования ограничена следующими улицами:

- на севере – на севере – проезд пл. Колпакова - IX микрорайон (магистраль общегородского значения),
- на востоке – ул. Горького (магистраль общегородского значения),
- юге – жилая застройка,
- на западе – ул. Мира (магистраль общегородского значения).

С учетом проектных решений определено количество въездов и выездов с улично-дорожной сети на территорию квартала.

Ниже приведена таблица, обобщающая сведения по улично-дорожной сети.

Таблица 4

Основные показатели линейных объектов транспортной инфраструктуры

№	Показатели	Ед. изм.	Количество
	Протяженность внутриквартальной сети, в том числе:	км / м ²	0,25 / 2250
1	Проезды	км / м ²	0,25 / 1000
2	Парковки	м/мест / м ²	100 / 1250

Проектом планировки предлагается вариант улично-дорожной сети с капитальным типом покрытия (асфальтобетонное).

Для движения пешеходов проектом предусмотрены тротуары из асфальтобетона с бордюрным камнем. Ширина тротуаров составляет 2 м для основных пешеходных потоков, 1,5 м – для второстепенных потоков.

Сеть общественного пассажирского транспорта

По улице Мира, в непосредственной близости от рассматриваемой территории расположен остановочный пункт общественного транспорта. Остановка имеет наименование: «5 микрорайон». Маршруты данной остановки: 1, 2, 3, 5, 7, 8, 23.

По улице - проезд пл. Колпакова - IX микрорайон в непосредственной близости от рассматриваемой территории расположен остановочный пункт общественного транспорта. Остановка имеет наименование: «Дом ветеранов». Маршруты данной остановки: 8, 23.

Расчет парковочных мест на придомовых территориях

В соответствии с «Местными нормативами градостроительного проектирования города Лесосибирска Красноярского края» расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами хранения автотранспорта на территории установлены в следующем размере:

- 340 легковых машин на 1000 жителей.

Минимальная обеспеченность составит:

$674 \text{ чел} * 0,340 = 229 \text{ машино-мест}$.

При обеспечении объектов многоквартирной жилой застройки м-местами для постоянного хранения легковых машин в размере не менее 35% от расчетного количества

– $229 \times 0,35 = 80 \text{ машино-мест}$.

Общая потребность автостоянок для постоянного хранения автотранспортных средств – 80 м-мест.

Для встроенных помещений социального общественного пользования для временного хранения автотранспортных средств – 96 м-мест.

Проектом предусмотрено размещение 145 машино-мест в границах земельных участков, предназначенных для застройки жилой территории.

2. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ

Объекты регионального и местного значения на территории проектирования отсутствуют.

3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Чрезвычайная ситуация (ЧС) – обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

3.1 Чрезвычайные ситуации природного характера

Причинами возможных повреждений (разрушений) объектов капитального строительства могут быть следующие опасные природные явления:

1. Подтопление. Высокое стояние УГВ повышает риск возникновения ЧС, связанных с подтоплением. Территория проектирования подвержена подтоплению в следствии весеннего таяния снега, а так же интенсивных осадков в виде дождя.

С целью предотвращения риска возникновения ЧС, связанных с подтоплением, проектом рекомендуются следующие мероприятия:

- организацию систематического сбора и отвода воды с проектной территории;
- проверка и уточнение планов действий в паводковый период;
- контроль за состоянием зданий и сооружений, которые оказались в зоне подтопления (затопления);
- повышение отметок поверхности земли при подготовке площадок для строительства зданий и сооружений;
- строительство дождевой канализации;

2. Бури, ураганные ветры. Ураганные ветры скоростью до 35 м/сек. могут вывести из строя воздушные линии электропередач. Из-за сильных порывов ветра и коротких замыканий в линиях электропередач могут произойти повреждения рубильников, предохранителей и силовых трансформаторов, нарушение электроснабжения на территории города, нарушение телефонной сети, завал автодорог, срыв мягкой кровли в жилых домах, общественных и производственных зданиях.

По скорости распространения опасности бури отнесены к чрезвычайным событиям с умеренной скоростью распространения. Это позволяет осуществлять широкий комплекс предупредительных мероприятий как в период, предшествующий непосредственной угрозе возникновения, так и после их возникновения - до момента прямого воздействия.

Эти мероприятия по времени подразделяются на две группы: заблаговременные (предупредительные) мероприятия и работы, оперативные защитные мероприятия, проводимые после объявления неблагоприятного прогноза, непосредственно перед бурей.

Заблаговременные (предупредительные) мероприятия и работы осуществляются с целью предотвращения значительного ущерба задолго до начала воздействия бури и могут занимать продолжительный отрезок времени.

К заблаговременным мероприятиям относятся:

- ограничение в землепользовании в районах частого прохождения бурь;
- ограничение в размещении объектов с опасными производствами;
- демонтаж некоторых устаревших или непрочных зданий и сооружений;
- укрепление производственных и иных зданий, и сооружений;
- проведение инженерно-технических мероприятий по снижению риска на опасных производственных объектах в условиях сильного ветра, в т.ч. повышение физической стойкости хранилищ и оборудования с легковоспламеняющимися и другими опасными веществами;
- создание материально-технических резервов; подготовка населения и персонала спасательных служб.

К защитным мероприятиям, проводимым после получения штормового предупреждения, относят:

- прогнозирование пути прохождения и времени подхода бурь, а также его последствий, оперативное увеличение размеров материально-технического резерва, необходимого для ликвидации последствий бури;
- частичную эвакуацию населения, подготовку убежищ, подвалов и других заглубленных помещений для защиты населения, перемещение в прочные или заглубленные помещения уникального и особо ценного имущества;
- подготовку к восстановительным работам и мерам по жизнеобеспечению населения.

Меры по снижению возможного ущерба от бурь принимаются с учетом соотношения степени риска и возможных масштабов ущерба к требуемым затратам. Особое внимание при проведении заблаговременных и оперативных мер по снижению ущерба обращается на предотвращение тех разрушений, которые могут привести к возникновению вторичных факторов поражения, превышающих по тяжести воздействие самого стихийного бедствия.

Важным направлением работы по снижению ущерба является борьба за устойчивость линий связи, сетей электроснабжения, городского и междугородного транспорта. Основным способом повышения устойчивости в этом случае является их дублирование временными и более надежными в условиях сильного ветра средствами.

3. Сильный снегопад, гололедные явления, сильный мороз. Из-за увеличения механических нагрузок вследствие снегопада и гололедных отложений происходит нарушение габаритов между проводами и землей, обрывы проводов, падение опор ЛЭП. Основные последствия данных явлений – нарушения работы транспорта с долговременной остановкой движения (в основном автомобильный транспорта), аварии в жилищно-коммунальной сфере, прежде всего в системах водо, теплоснабжения, нарушение энергоснабжения населенного пункта.

Для предотвращения негативных воздействий необходимо:

- организация оповещения населения о природных явлениях, способных вызвать ЧС;
- предусмотреть установку емкостей для песка;

- населению иметь дублирующие средства жизнеобеспечения семьи: электроплитку, лампу керосиновую, керогаз;

- мобилизация дорожных и всех коммунальных служб при получении предупреждения о надвигающихся опасных природных явлениях.

4. Грозы и град. Среди опасных явлений погоды гроза занимает одно из первых мест по наносимому ущербу и жертвам. С грозами связаны гибель людей и животных, поражение посевов и садов, лесные пожары, особенно в засушливые сезоны, нарушения на линиях электропередач и связи. Грозы сопровождаются ливнями, градобитиями, пожарами, резким усилением ветра.

Для минимизации ущерба причиняемого неблагоприятными метеорологическими явлениями определены следующие организационные мероприятия:

- организация и приведение в готовность средств оповещения населения, информирование населения о действиях во время ЧС;

- контроль над состоянием и своевременное восстановление деятельности жизнеобеспечивающих объектов энерго-, тепло- и водоснабжения, инженерных коммуникаций, линий электропередач, связи.

5. Сейсмичность. Согласно "СП 14.13330.2018. Свод правил. Строительство в сейсмических районах» фоновая сейсмичность территории проектирования по карте ОСР-97-А (массовое строительство) составляет 5 баллов. На площадках, характеризующихся неблагоприятными инженерно-геологическими условиями (близким залеганием уровня грунтовых вод, развитием торфянистых, илистых или других слабых грунтов, крутых склонов, сложенных рыхлыми грунтами) сейсмическая интенсивность может увеличиваться на 1 балл. И, напротив, на участках, сложенных скальными грунтами или с глубиной залегания грунтовых вод более 6-8 метров, возможно снижение сейсмичности на 1 балл.

6. Природные пожары. Пожары представляют опасность для территорий и микрорайонов, расположенных смежно с лесными массивами. Охрана леса от пожаров – одна из первостепенных задач органов лесного хозяйства, в связи с чем, необходимо усиление материально-технической базы пожарно-химических станций.

К основным мероприятиям, снижающим риск ЧС при возникновении *лесных пожаров*, относятся:

- контроль работы лесопожарных служб;

- контроль за проведением наземного патрулирования и авиационной разведки в местах проведения огнеопасных работ;

- введение ограничений посещения отдельных, наиболее опасных участков леса, запрещение разведения костров в лесах в пожароопасный период;

- контроль за соблюдением мер противопожарной безопасности при лесоразработках и производстве других работ с применением технических средств;

- внедрение и распространение безогневых способов очистки лесосек;

- организация контроля за своевременной очисткой лесоразработок и лесов от заготовленной древесины, сучьев, щепы, от сухих деревьев и мусора.

К основным мероприятиям, снижающим риск ЧС при возникновении *торфяных пожаров*, относятся:

- наблюдение за состоянием торфяных полей;

- определение наличия всех видов водоисточников, их состояния и возможность использования для тушения пожаров.

3.2 Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Причинами возможных повреждений (разрушений) объектов капитального строительства могут быть следующие ЧС техногенного характера:

1. Аварии на автодорогах. По результатам анализа статистических данных выделяется ряд наиболее типичных причин возникновения дорожно-транспортных происшествий - вождение в нетрезвом состоянии, значительное превышение безопасной скорости, невнимательность при вождении, а также выезд на встречную полосу. Вследствие возникновения ДТП на дорогах страдают люди.

В случае возникновения аварий на автотранспорте проведение спасательных работ может быть затруднено из-за недостаточного количества профессиональных спасателей, обеспеченных современными специальными приспособлениями и инструментами, а также неумения населения оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Серьезную опасность представляют аварии с автомобилями, перевозящими аварийно химически опасные вещества (АХОВ), легковоспламеняющиеся жидкости (бензин, керосин и другие). Аварии с данными автомобилями могут привести к разливу АХОВ, образованию зон химического заражения и поражению людей попавших в такую зону. Авария автомобиля перевозящего горючее может привести к взрыву перевозимого вещества, образованию очага пожара, травмированию, ожогам и гибели людей, попавшим в зону поражения.

Основные поражающие факторы при аварии на транспорте - токсическое поражение АХОВ (аммиак, хлор); тепловое излучение при воспламенении разлитого топлива; воздушная ударная волна при взрыве топливно-воздушной смеси, образовавшейся при разливе топлива.

На случай аварии на трассе должны быть подготовлены в необходимом количестве резервы воды и растворов нейтральных веществ для разбавления пролившихся АХОВ, обеззараживающие растворы, предусмотрена возможность использования адсорбционных материалов, грунта, песка, шлака, отходов и побочных продуктов производства.

Для обеспечения устойчивого и безопасного функционирования транспорта и предупреждения чрезвычайных ситуаций на дорогах необходимо проведение инженерных, строительных, планировочных и организационных *мероприятий*:

- улучшение качества зимнего содержания дорог, особенно на участках с уклонами, перед мостами и в гололёд;
- устройство дорожных ограждений, разметка проезжей части, установка дорожных знаков;
- укрепление обочин, откосов насыпей, устройство водоотводов и др. инженерных мероприятий для предотвращения размывов на предмостных участках;
- создание систем дорожного сервиса для отдыха водителей;
- работа служб ГИБДД за соблюдением скорости дорожного движения, особенно на подъездах к населенным пунктам;
- информационные стенды на основных дорогах о возможных объездах, дублирующие трассы;
- комплекс мероприятий по ликвидации возможных экологических загрязнений при эксплуатации мостов и дорог.

2. Техногенные пожары. Среди чрезвычайных ситуаций техногенного характера большая доля приходится на пожары жилых объектов и объектов социально бытового назначения, причинами которых в основном являются нарушения правил пожарной безопасности, правил эксплуатации электрооборудования и неосторожное обращение с огнем.

Для целей пожаротушения на территории проектирования предусматривается наружное противопожарное водоснабжение. Наружный противопожарный водопровод, как правило, объединяется с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

Обеспечение требований пожарной безопасности к источникам наружного противопожарного водоснабжения на территории поселений, городских округов и организаций достигаются при условии применения СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.

Мероприятия

- создание финансовых резервов и накопление муниципальных запасов материальных ресурсов;
- систематический контроль сроков разработки Паспортов безопасности потенциально-опасных объектов, планов эвакуации людей из зданий в ночное и дневное время;
- приведение в надлежащее состояние источников противопожарного водоснабжения, обеспечение проезда к зданиям, сооружениям и открытым водоёмам;
- очистка площадей, примыкающих к лесной зоне и потенциально-опасным объектам, от мусора, ветхих бесхозных зданий и пр.;

- доведение до населения сигналов экстренной эвакуации и порядок действий по ним (пункты сбора, места временного размещения).

Таким образом, риск возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера, на рассматриваемой территории, сравнительно невысок. Вероятность возникновения аварий с тяжелыми последствиями и большим материальным ущербом на объектах является невысокой и не может привести к чрезвычайным ситуациям территориального масштаба.

4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ

4.1 Обеспечение пожарной безопасности

Общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации определяет Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». Подлежит применению Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», а также иные нормативные правовые акты. Обеспечение пожарной безопасности достигается путем применения системы пожарной безопасности, под которой понимается совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на борьбу с пожарами. Основными элементами системы обеспечения пожарной безопасности являются органы государственной власти, органы местного самоуправления, организации, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Основные функции системы обеспечения пожарной безопасности следующие:

- нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;
- создание пожарной охраны и организация её деятельности;
- разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
- реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности;
- проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
- содействие деятельности добровольных пожарных и объединений пожарной охраны, привлечение населения к обеспечению пожарной безопасности;
- научно-техническое обеспечение пожарной безопасности;
- информационное обеспечение в области пожарной безопасности;
- осуществление государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности;
- производство пожарно-технической продукции;
- выполнение работ и оказание услуг в области пожарной безопасности;
- лицензирование деятельности (работ, услуг) в области пожарной безопасности и подтверждения соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности;
- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;
- учет пожаров и их последствий;
- установление особого противопожарного режима.

Общие требования для предотвращения пожара можно свести к следующему: пожар невозможен ни при каких-либо обстоятельствах, если исключается контакт источника зажигания с горючим материалом. Если потенциальный источник зажигания и горючую среду невозможно полностью исключить из технологического процесса, то данное оборудование или помещение, в котором оно размещено, должно быть надежно защищено автоматическими средствами - аварийное отключение оборудования или сигнализация. Соответственно методы противодействия пожару делятся на уменьшающие вероятность возникновения пожара (профилактические) и на защиту и спасение людей от огня.

Мероприятия, уменьшающие вероятность возникновения пожара.

- своевременная очистка территория в пределах противопожарных разрывов от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т.п.;
- содержание дорог, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям, открытым складам, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, исправными и свободными для проезда пожарной техники;
- ликвидации незаконных парковок автотранспорта в противопожарных разрывах зданий, сооружений;
- незамедлительное оповещение подразделения пожарной охраны о закрытии дорог или проездов для их ремонта или по другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин; на период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки и подъезды к водоисточникам;
- расположение временных строений на расстоянии не менее 15 м от других зданий и сооружений (кроме случаев, когда по другим нормам требуется больший противопожарный разрыв) или у противопожарных стен;
- обустройство пожарных резервуаров местного значения, искусственных водоёмов для целей пожаротушения (с обустройством подъездных путей и площадок для установки пожарных автомобилей, обеспечивающих возможность забора воды в любое время года) и поддержание их в постоянной готовности;
- организаций проверки территории и объектов жилищной сферы, в том числе ведомственного и частного жилищного фонда.

Предотвращение распространения пожара достигается мероприятиями, ограничивающими площадь, интенсивность и продолжительность горения. К ним относятся:

- конструктивные и объемно-планировочные решения, препятствующие распространению опасных факторов пожара по помещению, между помещениями, между группами помещений различной функциональной пожарной опасности, между этажами и секциями, между пожарными отсеками, а также между зданиями;
- ограничение пожарной опасности строительных материалов, используемых в поверхностных слоях конструкций здания, в том числе кровель, отделок и облицовок фасадов, помещений и путей эвакуации;
- снижение технологической взрыво-пожарной и пожарной опасности помещений и зданий;
- наличие первичных, в том числе автоматических и привозных, средств пожаротушения, сигнализации и оповещение о пожаре.

К профилактическим действиям, уменьшающим вероятность возникновения пожара, также относятся:

- изоляция розеток, расположенных в санузлах и на внешних стенах, от влаги и изоляция электропроводки во избежание возникновения короткого замыкания, способного привести к пожару;
- установка устройств защитного отключения и автоматических предохранителей;
- теплоизоляция газовых и электрических плит от деревянной мебели;
- использование пепельниц, зажигание свечей в подсвечниках;
- изучение сотрудниками предприятий пожарно-технического минимума.

Защитные действия делятся на защиту человека от высокой температуры (используется термоизолирующая одежда БОП (боевая одежда пожарного)) и от зачастую более опасных отравляющих веществ, выделяемых при пожаре в воздух (используются изолирующие противогазы и аппараты на сжатом воздухе, фильтрующие воздух капюшоны по типу противогазов).

Активная борьба с пожаром (тушение пожара) производится огнетушителями различного наполнения, песком и другими негорючими материалами, мешающими огню распространяться и гореть. Для защиты ценных вещей и документов от огня применяются негорючие сейфы.

При принятии архитектурно-планировочных решений, с целью дальнейшего развития территории, соблюдены следующие условия пожарной безопасности:

- обеспечены нормативные противопожарные расстояния между зданиями;

- обеспечены подъезды к каждому зданию и сооружению пожарной техники и возможность проезда со всех сторон шириной не менее 6 м;
- предусмотрены подъездные площадки с твердым покрытием для разворота пожарных машин у каждого пожарного гидранта;
- на территории запроектирована система водоснабжения, оборудованная пожарными гидрантами для целей пожаротушения.

Для тушения пожара привлекается подразделение пожарной охраны расположенного на расстоянии время прибытия которого не более 10 минут.

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;
- со всех сторон - к зданиям и сооружениям классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф4.1.

Допускается предусматривать подъезд пожарных автомобилей только с одной стороны к зданиям и сооружениям в случаях:

- меньшей высоты, чем указано в вышестоящем пункте;
- двусторонней ориентации квартир или помещений;
- устройства наружных открытых лестниц, связывающих лоджии и балконы смежных этажей между собой, или лестниц 3-го типа при коридорной планировке зданий.

К зданиям с площадью застройки более 10 000 квадратных метров или шириной более 100 метров подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

Ширина проездов (без учёта места для парковки индивидуального транспорта) для пожарной техники в зависимости от высоты здания или сооружений должна составлять не менее:

- 3,5 метров - при высоте зданий или сооружения до 13,0 метров включительно;
- 4,2 метра - при высоте здания от 13,0 метров до 46,0 метров включительно;
- 6,0 метров - при высоте здания более 46 метров.

Расстояние от внутреннего края проезда до стены здания или сооружения должно быть:

- для зданий высотой до 28 метров включительно - 5 - 8 метров;
- для зданий высотой более 28 метров - 8 - 10 метров.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники должна быть рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

В замкнутых и полужамкнутых дворах необходимо предусматривать проезды для пожарных автомобилей.

Тупиковые проезды должны заканчиваться площадками для разворота пожарной техники размером не менее чем 15х15 метров. Максимальная протяженность тупикового проезда не должна превышать 150 метров.

Площадка для установки пожарной техники представляет собой заасфальтированный участок пожарного проезда. Уклон специальной площадки в местах установки автолестниц и автоподъемников должен быть не более 3°. Зеленые насаждения, находящиеся вблизи площадки, не должны препятствовать выдвигению и работе подъемных механизмов. Площадки для установки пожарной техники должны обозначаться с помощью специальной пожарной разметки (за счет покраски устойчивой светоотражающей краской и устройства специальных дорожных знаков). Границы этих площадок должны быть обозначены сплошными линиями красного цвета, а сами площадки чередующимися наклонными под углом 45-60 градусов полосами красного сигнального и белого контрастного цветов. Ширина линий и полос 50-100 мм.

Данная разметка должна быть хорошо различима в любое время суток, регулярно обновляться, а в зимний период года очищаться от снега и льда. Рекомендуемые размеры площадок для установки автолестниц и автоподъемников - 12х7 метров. Данные площадки должны располагаться на расстоянии 10 - 12 метров от зданий и сооружений, обеспечивая наибольший диапазон работы подъемных механизмов.

Площадка оборудуется соответствующими табличками размером 25х50 см, на которых на красном фоне наносится надпись белыми буквами «Площадка для пожарной техники, стоянка

автотранспорта запрещена», а также дорожными знаками (п. 3.27 Правил дорожного движения «Остановка запрещена» - запрещается остановка и стоянка транспортных средств; п. 8.2.2 Правил дорожного движения указывает зону действия запрещающих знаков (10 метров)) аналогичного содержания в соответствии с ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования».

Для объектов обслуживания необходима разработка организационных мероприятий, включающих составление схемы путей эвакуации населения, назначения специалиста, ответственного за пожарную безопасность, регулярные осмотры сооружений на предмет соблюдения правил пожарной безопасности.

4.2 Гражданская оборона

В соответствии с Федеральным законом от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» гражданская оборона – это система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Основными задачами в области гражданской обороны являются:

- обучение населения в области гражданской обороны;
- оповещение населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;
- предоставление населению убежищ и средств индивидуальной защиты;
- проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки;
- проведение аварийно-спасательных работ в случае возникновения опасностей для населения при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- первоочередное обеспечение населения, пострадавшего при ведении военных действий или вследствие этих действий, в том числе медицинское обслуживание, оказание первой помощи, срочное предоставление жилья и принятие других необходимых мер;
- борьба с пожарами, возникшими при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому и иному заражению;
- санитарная обработка населения, обеззараживание зданий и сооружений, специальная обработка техники и территорий;
- восстановление и поддержание порядка в районах, пострадавших при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время;
- срочное захоронение трупов в военное время;
- разработка и осуществление мер, направленных на сохранение объектов, необходимых для устойчивого функционирования экономики и выживания населения в военное время;
- обеспечение постоянной готовности сил и средств гражданской обороны.

Систему гражданской обороны составляют:

- органы повседневного управления по обеспечению защиты населения;
- силы и средства, предназначенные для выполнения задач гражданской обороны;
- фонды и резервы финансовых, медицинских и материально-технических средств, предусмотренных на случай чрезвычайной ситуации;
- системы связи, оповещения, управления и информационного обеспечения.

С учётом особенностей градостроительного развития территории микрорайона проектом рекомендуется реализация следующих мероприятий гражданской обороны:

1. Организация защитных сооружений.

Основным способом защиты населения от современных средств поражения является укрытие его в защитных сооружениях. С этой целью осуществляется планомерное накопление необходимого фонда убежищ и противорадиационных укрытий. Защитные сооружения должны приводиться в готовность для приема укрываемых в сроки, не превышающие 12 ч. Создание фонда защитных сооружений осуществляется заблаговременно, в мирное время, путем комплексного освоения подземного пространства с учетом приспособления и использования его сооружений в интересах защиты населения.

Убежища должны обеспечивать защиту укрываемых от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного оружия и обычных средств поражения (без учета прямого попадания), бактериальных (биологических) средств (БС), отравляющих веществ (ОВ), а также при необходимости от катастрофического затопления, сильно действующих ядовитых веществ, радиоактивных продуктов при разрушении ядерных энергоустановок, высоких температур и продуктов горения при пожарах. Системы жизнеобеспечения убежищ должны обеспечивать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение двух суток. Воздухоснабжение убежищ, как правило, должно осуществляться по двум режимам: чистой вентиляции (1-й режим) и фильтровентиляции (2-й режим). Противорадиационные укрытия должны обеспечивать защиту укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых до двух суток.

2. Мероприятия по защите системы водоснабжения.

Для гарантированного обеспечения питьевой водой населения в случае выхода из строя головных сооружений обеспечивающих функционирование системы водоснабжения или заражения источников водоснабжения на территории следует иметь резервуары в целях создания в них не менее 3-х суточного запаса питьевой воды по норме не менее 10 л в сутки на одного человека. Резервуары питьевой воды должны оборудоваться герметическими (защитно-герметическими) люками и приспособлениями для раздачи воды в передвижную тару.

Кроме того, необходимо обеспечивать возможность использования систем водоснабжения для целей пожаротушения.

3. Мероприятия по защите системы электроснабжения.

Рабочий проект системы электроснабжения проектируемой территории рекомендуется выполнить с учетом обеспечения устойчивого электроснабжения в условиях мирного и военного времени.

Схема электрических сетей энергосистем при необходимости должна предусматривать возможность автоматического деления энергосистемы на сбалансированные независимо работающие части.

При проектировании систем электроснабжения следует сохранять в качестве резерва мелкие стационарные электростанции, а также учитывать возможность использования передвижных электростанций и подстанций.

4. Мероприятия по защите системы электросвязи и проводного вещания.

При проектировании новых автоматических телефонных станций (АТС) рекомендуется предусматривать:

- прокладку кабелей межшкафных связей с расчетом передачи части абонентской емкости на АТС соседних территорий;
- прокладку соединительных кабелей от ведомственных АТС к ближайшим распределительным шкафам телефонной сети;
- установку на АТС специальной аппаратуры циркулярного вызова и дистанционного управления средствами оповещения гражданской обороны (по заданию местных штабов гражданской обороны).

5. Предотвращение террористических актов.

Опасности, связанные с диверсионными актами, могут иметь весьма значительные негативные последствия для жителей микрорайона и персонала организаций, расположенных на его территории. Принципы противодействия терроризму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и борьбы с ним, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма регламентируются Федеральным законом от 6 марта 2006 г. №35-ФЗ «О противодействии терроризму»

В целях противодействия возможным диверсионным актам предусматривается установка автоматической пожарной сигнализации, и освещение территории объектов. В зданиях организованы системы охраны, обеспечивающие безопасность жизнедеятельности людей. В учреждениях назначается ответственное лицо, организующее профилактическую работу по предупреждению терактов и руководящее работами при угрозе теракта и по его ликвидации.

Рекомендуемые зоны оцепления при обнаружении взрывного устройства:

- легковой автомобиль - 460 м;
- грузовой автомобиль - 1250 м.

5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» *охрана окружающей среды* – это деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных и иных некоммерческих объединений, юридических и физических лиц, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий (далее также - природоохранная деятельность).

При разработке проекта планировки под жилую застройку необходимо соблюдение требований в области охраны окружающей среды, санитарно-гигиенических норм, санитарной очистке, обезвреживанию и безопасному размещению отходов потребления, соблюдению нормативов допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов, а также по восстановлению природной среды, рекультивации земель, благоустройству территорий и иных мер по обеспечению охраны окружающей среды и экологической безопасности в соответствии с законодательством.

Основным мероприятием по охране окружающей среды и поддержанию благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки в условиях градостроительного развития территории проектирования является установление зон с особыми условиями использования. Наличие данных зон определяет систему градостроительных ограничений, от которых во многом зависит планировочная структура и условия дальнейшего развития.

Для исключения повреждения ЛЭП, трубопроводов и иных инженерных сооружений (при любом виде их прокладке) устанавливаются охранные зоны (далее ОЗ). Размеры охранных зон представлены в таблице ниже.

Таблица 5

ОЗ на территории проектирования

№	Объект, от которого устанавливается ОЗ	Размер ОЗ, м
1	Трансформаторная подстанция 10/04 кВ	10
2	Воздушные линии электропередачи 10 кВ	10 (СИП 5)
3	Воздушные линии электропередачи 0,4 кВ	2
4	Кабельные линии электропередачи 10-0,4 кВ	1
5	Сети теплоснабжения	3
6	Сети связи	2

В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу вышеперечисленных объектов, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров.

Ограничения на использование территории, связанные с наличием территории объектов культурного наследия федерального, регионального и местного значения, отсутствуют.

Кроме того, проектными решениями предлагается провести комплекс следующих мероприятий по снижению негативного воздействия объектов на окружающую природную среду и здоровье человека.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Атмосферный воздух – жизненно важный компонент окружающей природной среды, представляющий собой естественную смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений. В соответствии со ст. 4 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» атмосферный воздух относится к объектам охраны окружающей среды от загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения и иного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности.

По источникам загрязнения выделяют два вида загрязнения атмосферы: естественное и искусственное.

Как правило, естественное загрязнение не угрожает отрицательными последствиями для биоценозов и живых организмов, их составляющих.

Источниками антропогенного загрязнения атмосферного воздуха на проектируемой территории является автотранспорт, выбросы от которого содержат оксид углерода, оксиды азота, углеводороды, альдегиды, сажу и т.д. Кроме того автомобильный транспорт является источником шума и вибрации.

Для уменьшения загрязнения атмосферы выбросами транспорта необходимо осуществлять следующие мероприятия:

- применение альтернативных видов топлива (сжатого природного газа, сжиженных нефтяных газов, синтетических спиртов и т.д.). При использовании природного газа выброс автомобилями вредных компонентов сокращается в 3-5 раз;

- защита от шума (пассивная и активная). Автотранспорт снижает шум за счет развития шумоподавления дорог, снижения скорости в населенных пунктах;

- специальные мероприятия административного характера: ограничения на въезд, запреты на парковку, транспортные сектора и др.;

- благоустройство и озеленение улиц, которое кроме декоративно-планировочной функции будет выполнять санитарно-гигиенические функции (очищение воздуха от пыли и газа), а также шумозащитные, для чего необходимо провести озеленение между транспортными магистралями и застройкой.

Мероприятия по охране почв и водных объектов (грунтовых вод).

Загрязнение почв - это вид антропогенной деградации почв, при которой содержание химических веществ в почвах, подверженных антропогенному воздействию, превышает природный региональный фоновый уровень их содержания в почвах. Основным критерий загрязнения различными веществами - проявление признаков вредного действия этих веществ на отдельные виды живых организмов, так как устойчивость последних к химическому воздействию существенно различается. Экологическую опасность представляет то, что в окружающей человека природной среде по сравнению с природными уровнями превышено содержание определенных химических веществ за счет их поступления из антропогенных источников. Эта опасность может реализоваться не только для самых чувствительных видов живых организмов.

Загрязнение вод - это изменение гидрохимического состояния, вызванное хозяйственной деятельностью, изменение качества подземных вод (физических, химических и микробиологических показателей и свойств) по сравнению с естественным состоянием и санитарно-гигиеническими нормами к качеству питьевой воды, которые частично или полностью

исключают возможность использования этих вод в питьевых целях без предварительной их водоподготовки или обработки.

Для предотвращения загрязнения почв и водных объектов (грунтовых вод) в границах проекта планировки предусмотрены следующие мероприятия:

- организация и благоустройство водоохраных зон и прибрежнозащитных полос;
- организация контроля уровня загрязнения поверхностных и грунтовых вод;
- исключение сброса неочищенных сточных вод на рельеф и в открытые водоемы;
- устройство асфальтобетонного покрытия дорог;
- устройство отмосток вдоль стен зданий;
- организация системы водоотводных лотков.

Мероприятия по санитарной очистке.

Санитарная очистка населенных мест - одно из важнейших санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения и охрану окружающей природной среды. Санитарная очистка включает в себя сбор всех видов твердых бытовых отходов (ТБО), их вывоз и утилизацию.

Основными мероприятиями в системе сбора и утилизации отходов в границах проекта планировки являются:

- организация плано-поквартальной системы санитарной очистки территории;
- ликвидация несанкционированных свалок с последующим проведением рекультивации территории, расчистка захламленных участков территории;
- организация уборки территорий от мусора, смета, снега;
- организация системы водоотводных лотков;
- установка урн для мусора.

Нормы накопления отходов принимаются в соответствии с СП 42.13330.2016. Таким образом, объем образующихся отходов в границах проекта планировки с учетом степени благоустройства территории и проектной численности населения (448 чел.) составит около 86 т/год.

Вывоз смета с территории будет производиться по мере его образования совместно с бытовыми отходами специальным автотранспортом. Объем смета с площади проектных дорожных покрытий составит около 27 т/год. Строительные отходы будут вывозиться по мере образования с площадки строительства на санкционированные места захоронения. Сбор и вывоз бытовых и строительных отходов осуществляется службой коммунального хозяйства.

Мероприятия по благоустройству и озеленению территории.

Благоустройство территории – это комплекс мероприятий, направленный на улучшение санитарного, экологического и эстетического состояния территории. К основным элементам благоустройства территории относят прокладку дорожно-тропиночной сети, возведение малых архитектурных форм как декоративного, так и утилитарного характера.

При организации жилой застройки в границах проекта планировки необходимо произвести следующие мероприятия по благоустройству территории:

- организация дорожно-пешеходной сети;
- обустройство мест сбора мусора;
- разработка системы освещения;
- устройство газонов, цветников, посадка зеленых оград.

Места для сбора мусора в местах общего пользования предполагает размещение урн, что играет важную роль в соблюдении санитарно-гигиенических требований и обеспечении эстетического вида территории общественного пользования. К уличным урнам для мусора предъявляются простые требования: удобство уборки мусора, лёгкость обслуживания, прочность. Освобождение от мусора должно происходить не реже двух раз в день.

Для искусственного освещения территории проектирования в вечернее и ночное время необходимо предусмотреть размещение фонарей, высотой не менее 2,5 м. При разработке схемы размещения данных архитектурных форм необходимо учесть рельеф территории, создать хорошую ориентировку путём размещения фонарей на поворотах.

Особый элемент благоустройства при градостроительном проектировании – это работы по его озеленению. Озеленение – совокупность мероприятий по улучшению внешнего вида территории, связанных с посадкой растений (кустарников, деревьев, цветов). Главные направления озеленения проектной территории включают в себя:

- Создание системы зеленых насаждений: участки озеленения ограниченного пользования (зеленые насаждения на участках жилых массивов, детских садов); участки специального назначения (озеленение санитарно-защитных зон, озеленение территории вдоль дорог; участки озеленения общего пользования).

- Реконструкция существующих озелененных территорий общего пользования.

- Сохранение естественной древесно-кустарниковой растительности.

Удельный вес озелененных территорий различного назначения в пределах территории жилого квартала должен быть не менее 25% (включая суммарную площадь озелененной территории квартала) в соответствии с СП 42.13330.2016.

Новое строительство озелененных территорий общего пользования.

1. *Озеленение территорий жилых массивов.* На территориях жилой застройки озеленение занимает основные, свободные от застройки участки, обеспеченность зелеными насаждениями участков жилых домов составляет от 7 до 13 м² на человека при застройке большой этажности.

2. *Газоны на территории проектирования.* Газоном покрывают всю озелененную территорию. Для его устройства применяют смеси трав обычного и спортивного типа (для озеленения физкультурных и игровых площадок). Под цветники отводится 1 % озелененной территории. Их разбивают при входе и вокруг здания, а также на каждой игровой площадке размером 0,5 x 1,5 м. Зеленые насаждения должны обеспечить полную изоляцию одной групповой площадки от другой, и всех – от хозяйственной зоны, но при этом все площадки должны хорошо проветриваться и в течение всего дня инсолироваться на 55%.

Деятельность по благоустройству и поддержанию в надлежащем состоянии территории осуществляется: муниципальными организациями, на балансе которых они находятся, за счет средств местного бюджета, а также за счет привлечения внебюджетных средств; землепользователями в пределах границ отведенного им земельного участка за счет собственных средств; гражданами и юридическими лицами, за которыми закреплена прилегающая территория, в установленном порядке.

Ограничения, связанные с шумовым воздействием на окружающую среду.

Шумовое воздействие - одна из форм вредного физического воздействия на окружающую природную среду. Загрязнение среды шумом возникает в результате недопустимого превышения естественного уровня звуковых колебаний. С экологической точки зрения в современных условиях шум становится не просто неприятным для слуха, но и приводит к серьезным физиологическим последствиям для человека. Естественные природные звуки на экологическом благополучии человека, как правило, не отражаются. Звуковой дискомфорт создают антропогенные источники шума, которые повышают утомляемость человека, снижают его умственные возможности, значительно понижают производительность труда, вызывают нервные перегрузки, шумовые стрессы и т. д.

Основные источники антропогенного шума на территории проектирования является автомобильный транспорт. Шум, создаваемый движущимися **автомобилями**, является частью шума транспортного потока. В общем случае наибольший шум генерируется большегрузными автомобилями. При малых скоростях движения по автодорогам и больших частотах вращения вала двигателя основным источником шума является обычно силовая установка, в то время как при больших скоростях движения, пониженных частотах вращения и меньшей мощности силовой установки доминирующим может стать шум, обусловленный взаимодействием шин с поверхностью дороги. При наличии неровностей на поверхности дороги преобладающим может стать шум системы рессорной подвески, а также грохот груза и кузова. Часто бывает довольно трудно определить относительный вклад различных источников шума сложных по конструкции транспортных средств. Поэтому общий шум транспортного средства определяется рядом

источников и для разработки предложений с целью снижения уровня шума от автомобильного транспорта принимается генерированный шум этих источников.

Допустимый уровень шума, создаваемый любыми видами транспорта, в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" для территорий, непосредственно прилегающим к жилым домам, зданиям поликлиник, детских дошкольных учреждений, школ, библиотек, обращенных в сторону шума, должен составлять не более 55 дБА (максимально – 70 дБА) в дневное время и не более 45 дБА (максимально – 60 дБА) – в ночное.

Шумовое воздействие на здоровье населения автотранспорт не оказывает, по причине его малого количества.

Для необходимого снижения уровней звука проектом планировки предложено:

- функциональное зонирование территории с отделением селитебных и рекреационных зон от зон размещения объектов, являющихся источником шумового загрязнения;
- создание системы парковки автомобилей;
- формирование системы зеленых насаждений, способствующих шумозащите.

Интенсивность шума на озелененных тротуарах в 10 раз меньше, чем на «голых». Травянистые растения, особенно при многорядной посадке (клумбы и рабатки на разделительных полосах магистралей), помимо красоты, также обладают шумозащитными свойствами. Вьющиеся растения, декорируя окна, двери, балконы, веранды, снижают уровень шума в помещении. Способность вьющихся растений зависит от густоты листьев и от способа формирования «зеленых стен» из вьющихся растений.

6. ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

Предлагается поэтапная последовательность осуществления мероприятий, предусмотренных проектом планировки территории:

1. Проведение кадастровых работ – формирование земельных участков с постановкой их на государственный кадастровый учет. Формирование земельных участков осуществляется в соответствии с главой I.1 Земельного кодекса Российской Федерации. Постановка сформированных земельных участков осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости».

2. Предоставление вновь сформированных земельных участков под предлагаемую проектом застройку. Сформированные земельные участки предоставляются под застройку в соответствии с главой V.1 Земельного кодекса Российской Федерации.

3. Разработка проектной документации по строительству зданий и сооружений, а также по строительству сетей и объектов инженерного обеспечения. Проектная документация подготавливается на основании ст. 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации в соответствии со сводами правил, строительными нормами и правилами, техническими регламентами.

4. Строительство планируемых объектов капитального строительства и их подключение к системе инженерных коммуникаций. Строительство объектов капитального строительства осуществляется на основании разрешения на строительство, порядок выдачи которого предусмотрен ст. 51 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

5. Ввод объектов капитального строительства и инженерных коммуникаций в эксплуатацию. Для введения в эксплуатацию объекта капитального строительства требуется получения соответствующего разрешения, порядок выдачи которого предусмотрен ст. 55 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

7. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Количество
1. ТЕРРИТОРИЯ				
1.1	Территория в границах проектирования	га	-	1,09
1.2	Территория в границах планировочных элементов	га	-	-
1.3	Территория общего пользования в границах планировочных элементов	га	-	-
1.4	Коэффициент застройки	-	-	0,26
1.5	Коэффициент плотности застройки	-	-	0,13
1.6	Плотность застройки	тыс.м ² /га	-	2,38
2. НАСЕЛЕНИЕ				
2.1	Общая численность постоянного населения	чел.	-	674
2.2	Плотность населения	чел./га	-	618
2.3	Средний размер семьи	чел.	3,5	3,5
3. ОБЪЕКТЫ ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ				
3.1	Общий объем жилищного фонда, в том числе:	тыс.м ²	-	18,864
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	3
3.1.1	одноквартирная жилая застройка	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.1.1.1	1-этажные жилые дома	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.1.1.2	2-этажные жилые дома	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.1.2	многоквартирная жилая застройка	тыс.м ²	-	18,864
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	3
3.1.2.1	1-этажные жилые дома	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.1.2.2	2-этажные жилые дома	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.1.2.3	3-этажные жилые дома	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.1.2.4	4-этажные жилые дома	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.1.2.5	5-этажные жилые дома	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.2	Средняя этажность застройки	этаж	-	8
3.3	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс.м ²	-	-
3.4	Общий объем ликвидируемого жилищного фонда, в том числе:	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.4.1	одноквартирная жилая застройка	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Количество
3.4.1.1	2-этажные жилые дома	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.4.2	многоквартирная жилая застройка	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.4.2.1	1-этажные жилые дома	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.4.2.2	2-этажные жилые дома	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.5	Общий объем нового жилищного строительства, в том числе:	тыс.м ²	-	18,864
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	3
3.5.1	одноквартирная жилая застройка	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.5.1.1	2-этажные жилые дома	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.5.2	многоквартирная жилая застройка	тыс.м ²	-	18,864
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	3
3.5.2.1	3-этажные жилые дома	тыс.м ²	-	18,864
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	3
3.5.2.2	4-этажные жилые дома	тыс.м ²	-	-
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	-
3.6	Плотность жилой застройки	%	-	91,0
4. ОБЪЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ				
4.1	-	-	-	-
5. ОБЪЕКТЫ ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ				
5.1	Магазин	м ² торг. площади	-	1870
6. ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ				
6.1	-	-	-	-
7. ОБЪЕКТЫ ИНОГО НАЗНАЧЕНИЯ				
7.1	-	-	-	-
8. ОБЪЕКТЫ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ				
8.1	Водоснабжение	куб. м./в сутки	-	127
8.2	Водоотведение	куб. м./в сутки	-	106
8.3	Общее потребление тепла на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение	Гкал/год	-	3440
8.4	Электроснабжение	МВт	-	0,3
8.5	Связь	номер	-	-
9. ОБЪЕКТЫ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ				
9.1	Протяженность улично-дорожной сети, в том числе:	км	-	0,25
9.1.4	Проезды	км	-	0,25
9.2	Объекты транспортной инфраструктуры		-	-

8. ИНЫЕ ВОПРОСЫ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

8.1 Инженерная подготовка территории

Реализация принятых проектом решений обуславливает необходимость в таких инженерных мероприятиях как вертикальная планировка и организация отвода поверхностных вод.

Вертикальная планировка - важный элемент инженерной подготовки территории. Ее назначение - привести естественный рельеф в состояние, соответствующее наиболее благоприятным условиям для общего планировочного решения. При строительстве и реконструкции населенных мест с помощью вертикальной планировки сооружают уличную сеть в соответствии с требованиями транспорта, обеспечивают нормальный отвод поверхностных вод с территорий проектирования. Она имеет важное значение в создании необходимых условий для застройки жилых территорий, отдельных зданий и сооружений. Мероприятия по вертикальной планировке в значительной мере зависят от рельефа. Основным принципом вертикальной планировки является принцип балансирования земляных масс. При подготовке вертикальной планировки на данную территорию соблюдено условие, при котором баланс земляных масс приближен к нулевому. В результате проведенной работы обеспечен нулевой баланс земляных масс, что свидетельствует о равенстве объемов выемок и насыпей, обеспечены необходимые условия для возведения объектов капитального строительства, размещения зданий и сооружений, объектов инженерного и транспортного обеспечения.

Организация стока поверхностных дождевых и талых вод на территории жилого массива осуществляется с помощью системы водоотвода, т.е. водосточной сети. Организации стока поверхностных вод осуществляется с участков застройки, площадок различного назначения и территорий зеленых насаждений по спланированной территории в планируемую самотечную канализацию с последующим сбросом в существующие локальные очистные сооружения. Такая организация водоотвода осуществляется с помощью вертикальной планировки всей территории, обеспечивающей сток создаваемыми продольными и поперечными уклонами на всех проездах, площадках и территориях жилой застройки.

В результате проектных решений, поверхностный водоотвод на территории обеспечен в такой мере, что из любой точки территории, сток воды беспрепятственно уходит за пределы рассматриваемой территории.

Проектом планировки предлагаются несколько видов покрытий поверхности, которые будут обеспечивать на территории проектирования условия безопасного и комфортного передвижения, а также окончательно сформируют архитектурно-художественный облик среды. Для условий проектируемой территории определены следующие виды покрытий:

- асфальтобетон: проезды;
- тротуарная плитка: тротуары;
- резина: детские спортивные площадки, площадки отдыха.

Данные виды покрытий прочные, ремонтнопригодные, экологичные и не допускают скольжения. Тротуары и проезды ограничены гранитными бортовыми камнями, уклон поверхности их покрытия должен обеспечивать отвод поверхностных вод (не менее 4%).

Грунт в насыпи отсыпается послойно и уплотняется до коэффициента 0,95, под проездами – до значения коэффициента уплотнения равному 0,98.

8.2 Мероприятия по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения

Проект планировки разработан в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, СП 42.13330.2016, основных положений СП 59.13330.2020. Свод правил. Доступность зданий

и сооружений для маломобильных групп населения. СНиП 35-01-2001 и СП 35-105-2002 «Реконструкция городской застройки с учётом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения» в части отношения к созданию удобной для инвалидов среды.

Маломобильные группы населения - люди, испытывающие затруднения при самостоятельном передвижении, получении услуги, необходимой информации или при ориентировании в пространстве. К маломобильным группам населения отнесены:

- инвалиды,
- люди с временным нарушением здоровья,
- беременные женщины,
- люди преклонного возраста,
- люди с детскими колясками и т.п.

Формирование архитектурной среды района по критериям доступности, безопасности, удобства и информативности для нужд инвалидов, и других маломобильных групп населения осуществляется без ущемления соответствующих возможностей остальных граждан.

Критерий доступности обеспечивается возможностью беспрепятственного достижения мест обслуживания, своевременного использования мест отдыха, ожидания и сопутствующего обслуживания.

Критерий безопасности обеспечивается возможностью посещения мест обслуживания, общего пользования без риска быть травмированным каким-либо образом или причинения вреда своему имуществу, а также без нанесения вреда другим людям, зданиям, сооружениям, оборудованию.

Критерий информативности обеспечивается своевременным распознаванием ориентиров в архитектурной среде территории, точной идентификацией своего места нахождения и мест, являющихся целью посещения, а также возможностью эффективной ориентации, как в светлое, так и в тёмное время суток.

В проекте предусмотрены мероприятия для беспрепятственного и удобного передвижения инвалидов и маломобильных групп населения по территории проектирования, которые необходимо учесть при разработке рабочего проекта и выноса проектных решений в натуру:

- необходимо предусмотреть съезды с тротуаров;
- высоту бордюров по краям пешеходных путей на участках проектирования рекомендуется принимать не менее 0,05 м (согласно СП 59.13330.2020. п.5.1.9.);
- перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озеленённых площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не должны превышать 0,015 м (согласно СП 59.13330.2020. п.5.1.9.);
- устройство доступных проходов к площадкам и местам посадки в общественный транспорт;
- обеспечение дублирование звуковыми сигналами световых сигналов светофоров и устройств, регулирующих движение пешеходов через транспортные коммуникации.

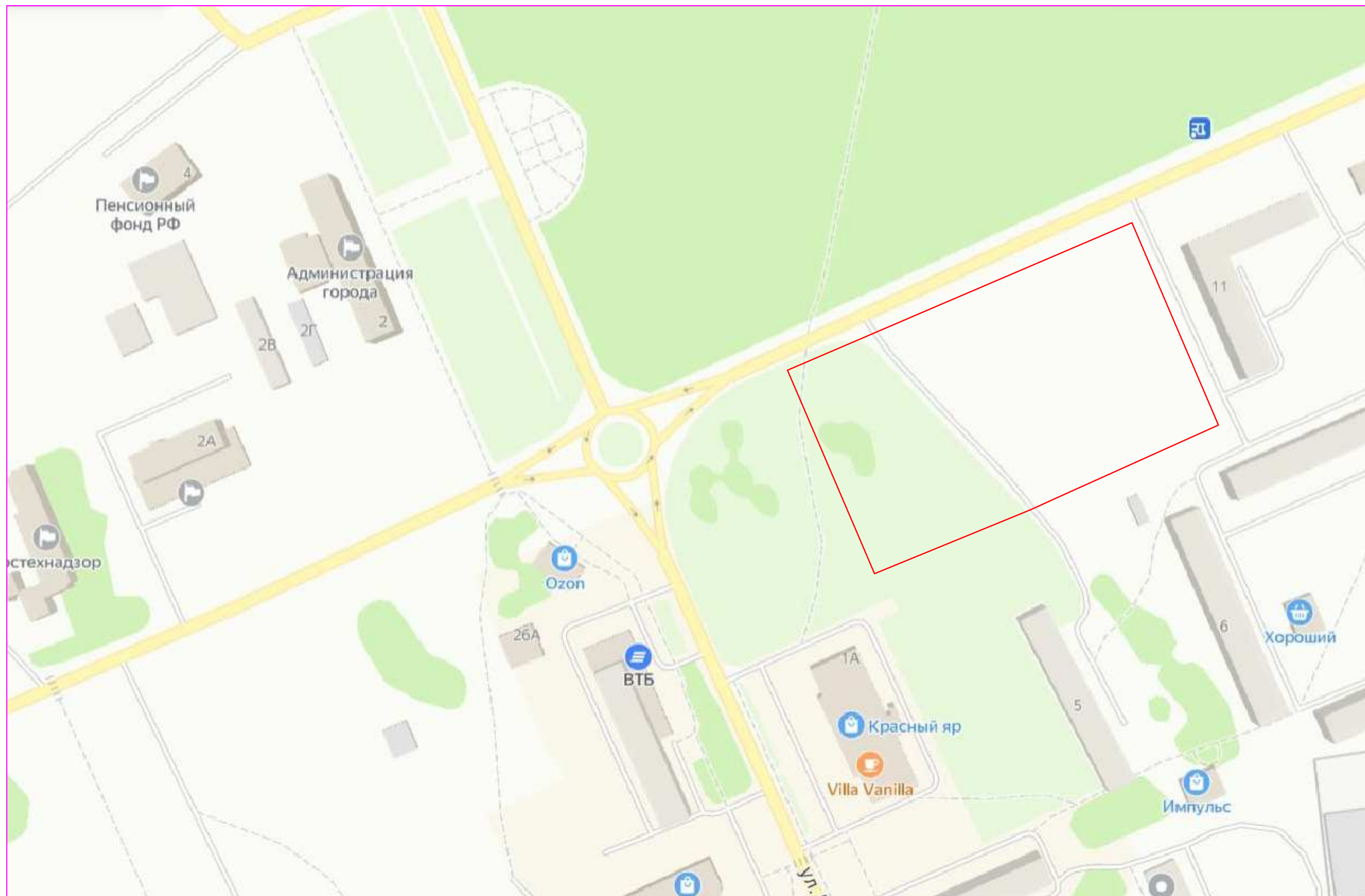
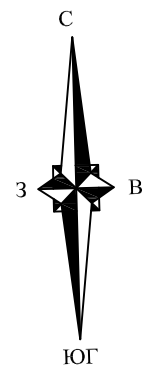
Проект планировки осуществляет формирование жилой застройки с учётом приспособления проектируемых и существующих объектов для доступа к ним инвалидов и использования их инвалидами. Все вновь строящиеся здания будут иметь как минимум один вход, приспособленный для маломобильных групп населения.

Государственные и муниципальные расходы на разработку и производство транспортных средств с учетом нужд инвалидов, приспособление транспортных средств, средств связи и информации для беспрепятственного доступа к ним инвалидов и использования их инвалидами, создание условий для беспрепятственного доступа к объектам инженерной, транспортной и социальной инфраструктур осуществляются в пределах ассигнований, ежегодно предусматриваемых на эти цели в бюджетах всех уровней. Расходы на проведение указанных мероприятий, не относящиеся к государственным и муниципальным расходам, осуществляются за счет других источников, не запрещенных законодательством Российской Федерации.

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ МИКРОРАЙОНА IX

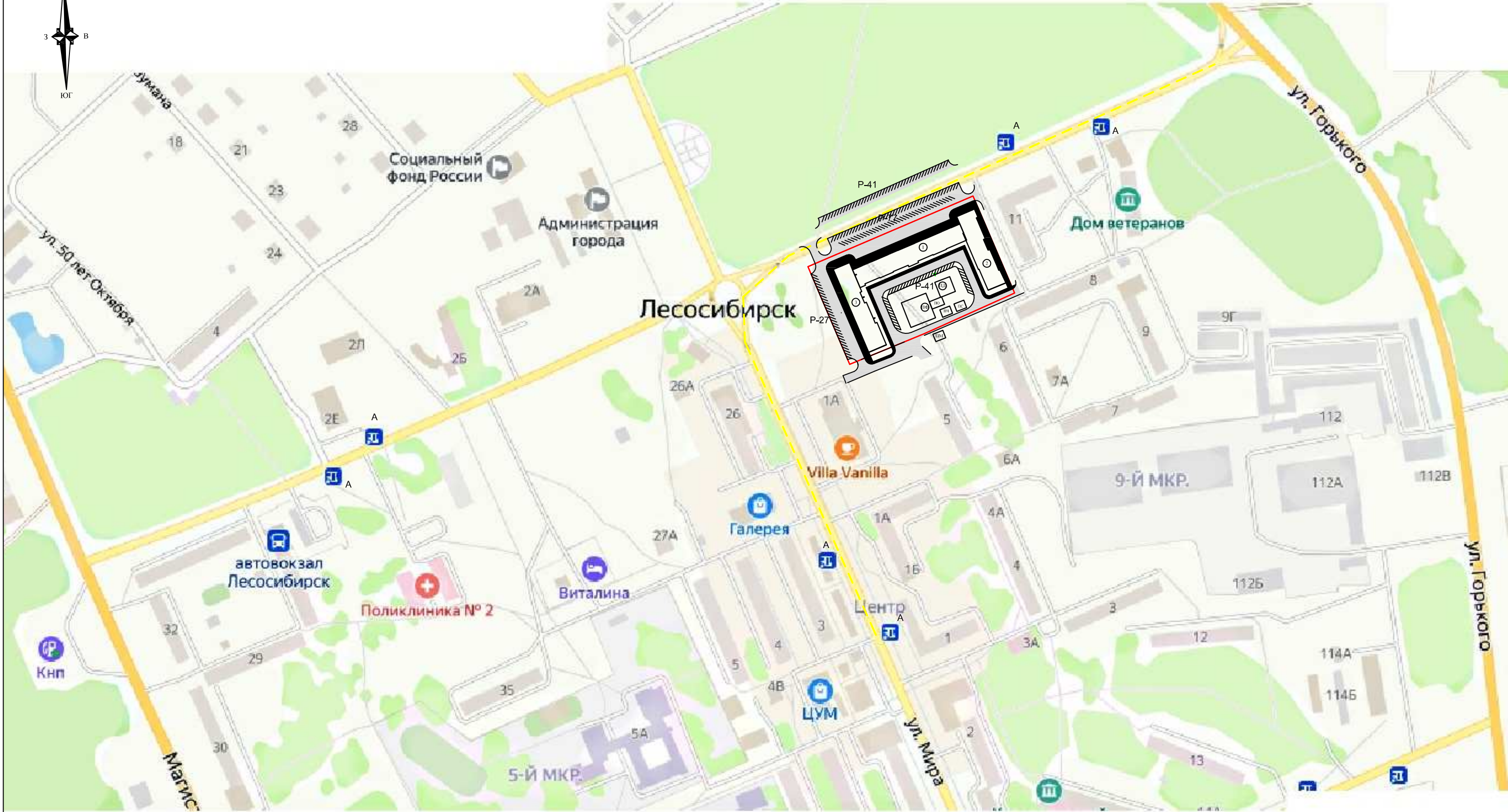
СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ В СТРУКТУРЕ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА (ГОРОДСКОГО ОКРУГА) М 1:2000



Условные обозначения

— Граница территории проектирования

						Шифр: 04-24	ПП				
						Красноярский край, г. Лесосибирск, IX микрорайон					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию			Стадия	Лист	Листов
ГИП									ПП	1	
Выполнил		Ковалев				Схема размещения проектируемой территории в структуре населенного пункта (городского округа) М 1:2000			ООО "БАШАР"		
Проверил		Деревцова									
Н. контр.		Деревцова									



Условные обозначения

- Условная граница территории
- Объекты транспортной инфраструктуры**
- Улично дорожная сеть.
- Проезд
- Тротуар
- А – Остановка общественного транспорта
- P-15 – Количество парковочных мест.

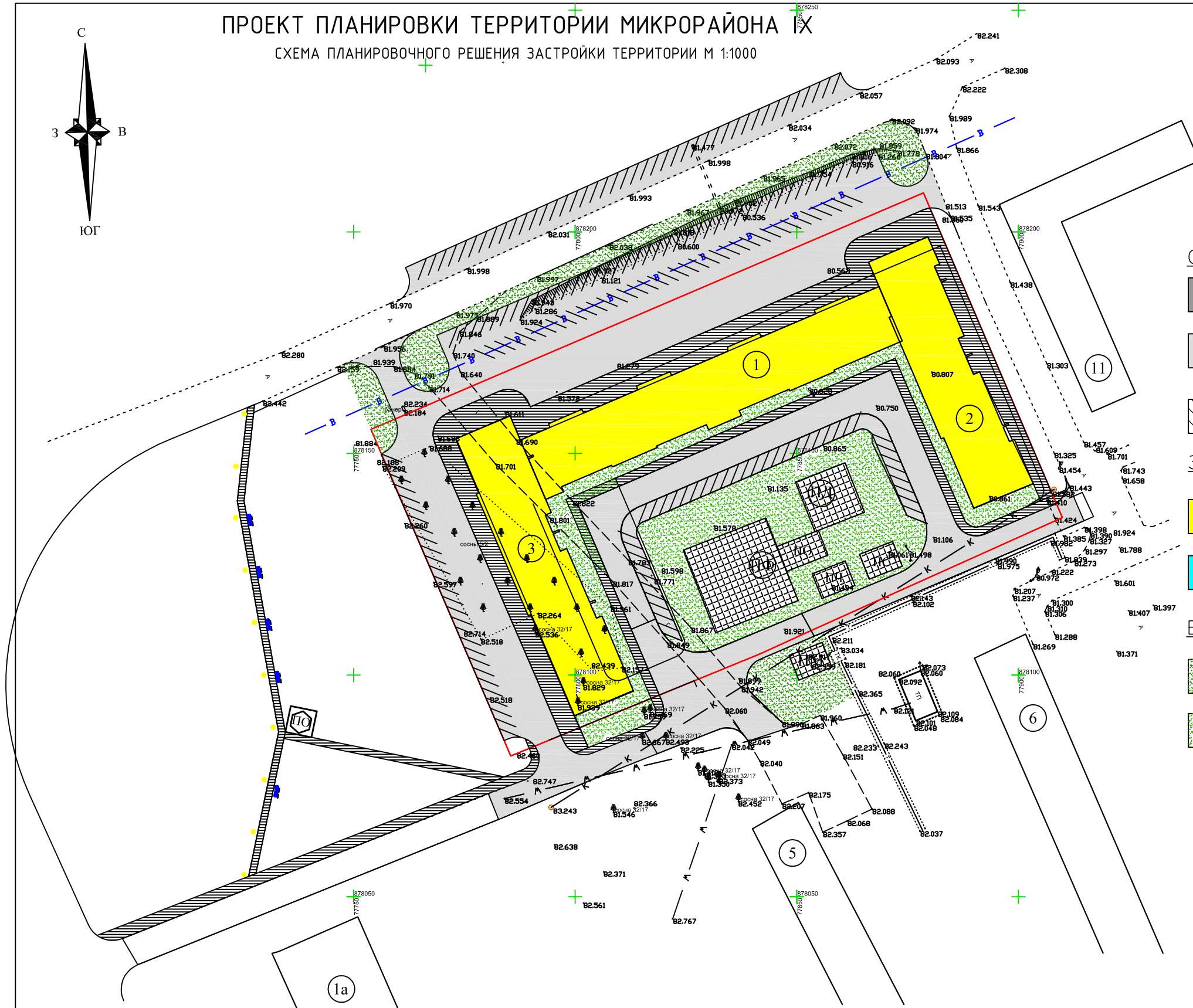
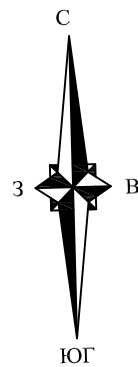
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование	Статус объекта	Кол-во этажей	Кол-во объектов	Ед. измерения	Мощность
1.	Многоквартирный жилой дом	Проектируемый	8	1	S общая кв. м.	8448
2.	Многоквартирный жилой дом	Проектируемый	8	1	S общая кв. м.	5760
3.	Многоквартирный жилой дом	Проектируемый	8	1	S общая кв. м.	6528

						Шифр: 04-24	ПП		
						Красноярский край, г. Лесосибирск, IX микрорайон			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию			
									Стадия
Выполнил		Ковалев				Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов М 1:2000	ПП	2	Листов
Проверил		Деревцова							
Н. контр.		Деревцова				ООО "БАШАР"			

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ МИКРОРАЙОНА IX

СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОГО РЕШЕНИЯ ЗАСТРОЙКИ ТЕРРИТОРИИ М 1:1000



Условные обозначения

- Условная граница территории
- Объекты транспортной инфраструктуры**
 - Улично дорожная сеть.
 - Проезд
 - Тротуар
 - Тротуарная плитка
- Здания и сооружения**
 - Жилые здания проектируемые
 - Нежилые здания проектируемые
- Благоустройство**
 - Озеленение примагистральной территории
 - Озеленение территории жилой застройки
- ПФ – Физкультурная площадка
- ПД – Площадка для игр детей
- ПО – Площадка для отдыха
- +

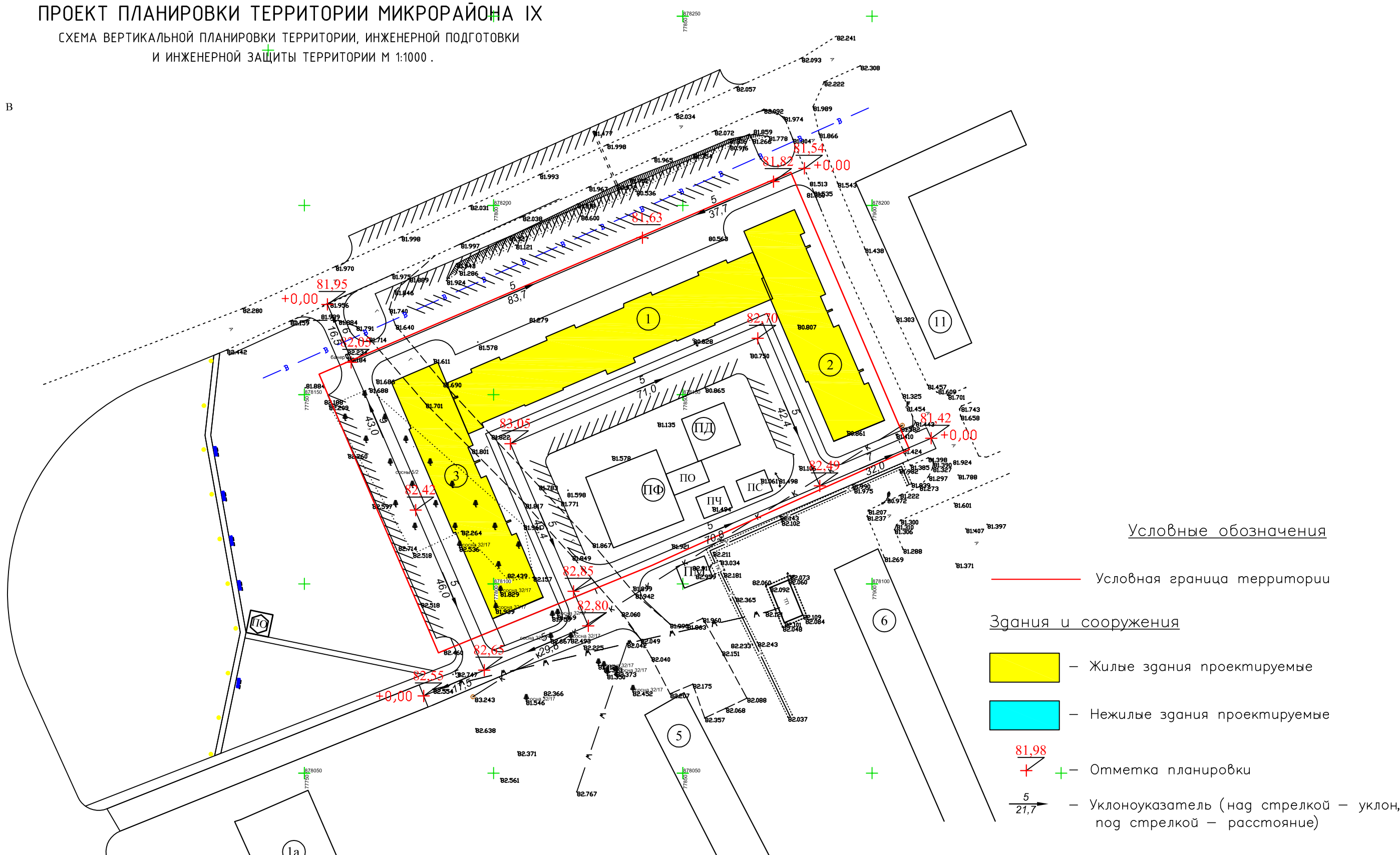
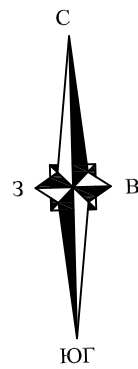
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование	Статус объекта	Кол-во этажей	Кол-во объектов	Ед. измерения	Мощность
1.	Многоквартирный жилой дом	Проектируемый	8	1	S общая кв. м.	8448
2.	Многоквартирный жилой дом	Проектируемый	8	1	S общая кв. м.	5760
3.	Многоквартирный жилой дом	Проектируемый	8	1	S общая кв. м.	6528

						Шифр: 04-24	ПП		
						Красноярский край, г. Лесосибирск, IX микрорайон			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию			
									Стадия
						Схема планировочного решения застройки территории М 1:1000			
Выполнил	Ковалев								ПП
Проверил	Деревцова					ООО "БАШАР"			
Н. контр.	Деревцова								

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ МИКРОРАЙОНА IX

СХЕМА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ, ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ
И ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЫ ТЕРРИТОРИИ М 1:1000.



Условные обозначения

- Условная граница территории
- Здания и сооружения**
- Жилые здания проектируемые
- Нежилые здания проектируемые
- + + – Отметка планировки
- $\frac{5}{21,7}$ – Уклоноуказатель (над стрелкой – уклон, под стрелкой – расстояние)

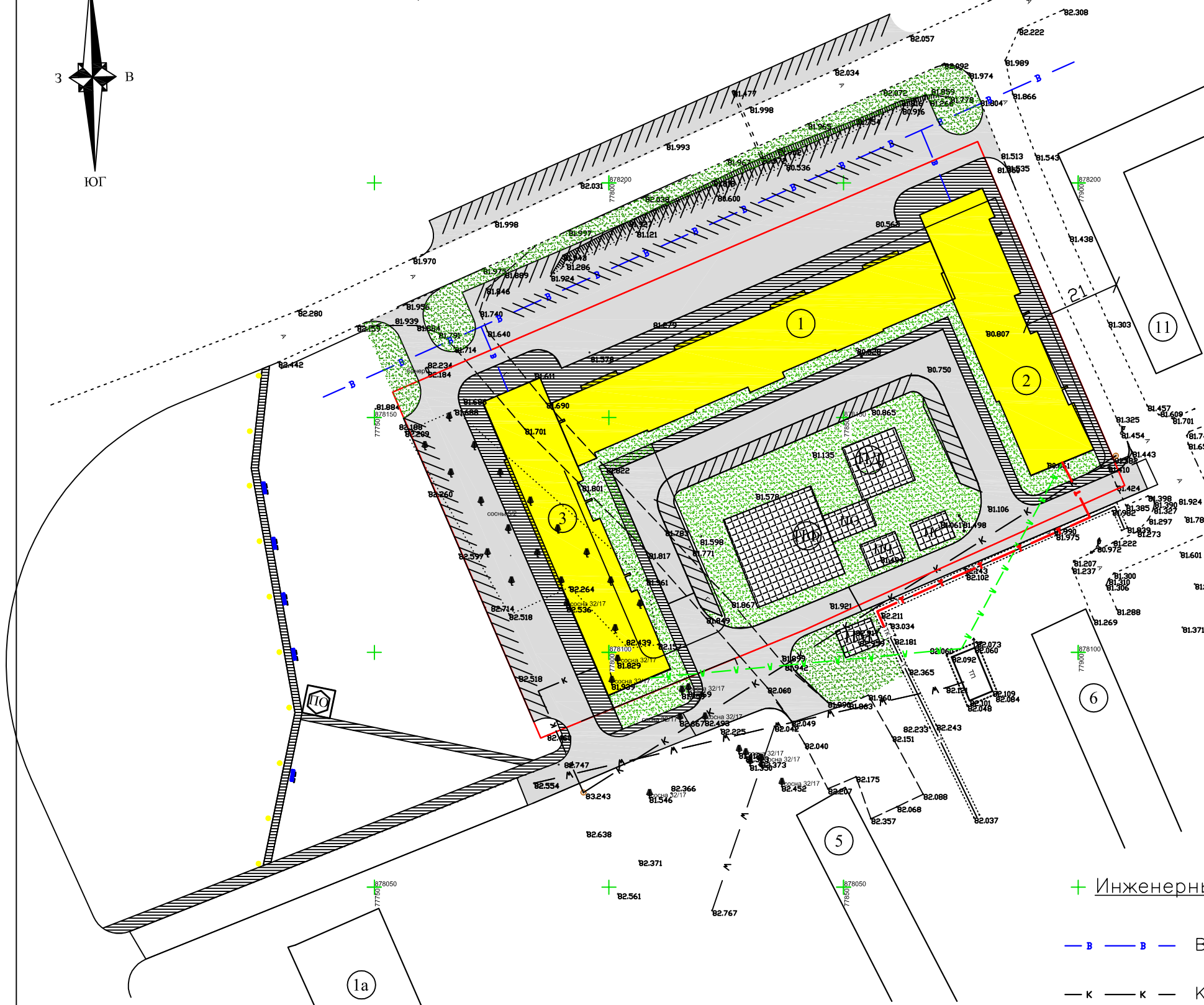
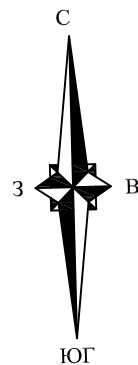
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование	Статус объекта	Кол-во этажей	Кол-во объектов	Ед. измерения	Мощность
1.	Многоквартирный жилой дом	Проектируемый	8	1	Σ общая кв. м.	8448
2.	Многоквартирный жилой дом	Проектируемый	8	1	Σ общая кв. м.	5760
3.	Многоквартирный жилой дом	Проектируемый	8	1	Σ общая кв. м.	6528

						Шифр: 04-24	ПП		
						Красноярский край, г. Лесосибирск, IX микрорайон			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию			
									Стадия
Выполнил		Ковалев				ПП	4		
Проверил		Деревцова							
Н. контр.		Деревцова				Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории М 1:1000		ООО "БАШАР"	

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ МИКРОРАЙОНА IX

СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ М 1:1000



Условные обозначения

- Условная граница территории
- Объекты транспортной инфраструктуры**
 - Улично дорожная сеть.
 - Проезд
 - Тротуар
 - Тротуарная плитка
- Здания и сооружения**
 - Жилые здания проектируемые
 - Нежилые здания проектируемые
- Благоустройство**
 - Озеленение примагистральной территории
 - Озеленение территории жилой застройки
 - ПФ - Физкультурная площадка
 - ПД - Площадка для игр детей
 - ПО - Площадка для отдыха
- Инженерные сети**
 - В — В — Водопровод
 - К — К — Канализация
 - С — С — Сети наружного освещения
 - Т — Т — Тепловые сети

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование	Статус объекта	Кол-во этажей	Кол-во объектов	Ед. измерения	Мощность
1.	Многоквартирный жилой дом	Проектируемый	8	1	S общая кв. м.	8448
2.	Многоквартирный жилой дом	Проектируемый	8	1	S общая кв. м.	5760
3.	Многоквартирный жилой дом	Проектируемый	8	1	S общая кв. м.	6528

						Шифр: 04-24	ПП		
						Красноярский край, г. Лесосибирск, IX микрорайон			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию			
									Стадия
						Выполнил	Ковалев	ПП	5
						Проверил	Деревцова		
						Н. контр.	Деревцова	Схема размещения инженерных сетей и сооружений М 1:1000	
								ООО "БАШАР"	