

**ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ  
ВЫСОКОГОРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

Кооперативная ул., 5, пос. ж/д станция Высокая Гора,  
Высокогорский район, Республика Татарстан, 422700



**ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БИЕКТАУ МУНИЦИПАЛЕ РАЙОНЫ  
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ**

Кооперативная ур., 5, Биектау т/ю станциясе поселогы,  
Биектау районы, Татарстан Республикасы, 422700

Тел.: +7 (84365) 2-30-50, факс: 2-30-86, e-mail: biektau@tatar.ru, www.vysokaya-gora.tatarstan.ru

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от 29.03.2022

**КАРАР**

№ 345

**Об утверждении проекта планировки территории, ограниченной улицами  
Рождественская, Т. Биккинеева, Х. Бигичева, Высокогорского сельского  
поселения Высокогорского муниципального района Республики Татарстан**

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации, Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06 октября 2003 года №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», на основании заключения комиссии по землепользованию и застройке на территории Высокогорского муниципального района от 16.02.2022, Исполнительный комитет Высокогорского муниципального района Республики Татарстан, **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить проект планировки территории, ограниченной улицами Рождественская, Т. Биккинеева, Х. Бигичева, Высокогорского сельского поселения Высокогорского муниципального района Республики Татарстан, разработанный ООО «Бюропроект».

2. Настоящее постановление разместить на официальном сайте Высокогорского муниципального района в информационно-телекоммуникационной сети Интернет по веб-адресу: <http://vysokaya-gora.tatarstan.ru/> и на «Официальном портале правовой информации Республики Татарстан» по веб-адресу: <http://pravo.tatarstan.ru>.

3. Установить, что настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

4. Контроль исполнения настоящего постановления возложить на начальника отдела строительства, архитектуры и ЖКХ исполнительного комитета района А.М. Хуснутдинова.

И. о. руководителя Исполнительного комитета  
Высокогорского муниципального района



Д.Ф. Шайдуллин

**ООО «БЮРОПРОЕКТ»**

Заказчик: ООО «Специализированный застройщик «Прогресс-Девелопмент»

**Проект планировки территории, ограниченной ул.Рождественская,  
Т.Биккинеева и Х.Бигичева с.Высокая Гора Высокогорского сельского  
поселения РТ**

**Утверждаемая часть ППТ**

**Том 1**

**2105-ППТ**

Казань, 2021 г.

ООО «БЮРОПРОЕКТ»

Заказчик: ООО «Специализированный застройщик «Прогресс-Девелопмент»

Проект планировки территории, ограниченной ул.Рождественская,  
Т.Биккинеева и Х.Бигичева с.Высокая Гора Высокогорского сельского  
поселения РТ

Утверждаемая часть ППТ

Том 1

2105-ППТ

Главный инженер проекта



Вайнбранд Ю.В.

Главный архитектор проекта



Шерстневская М.В.

Казань, 2021 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	------	------	--------	-------	------

2105-ППТ

Состав проекта

№ тома	Обозначение	Наименование документа
1	2105-ППТ	Утверждаемая часть ППТ
2	2105-ППТ	Материалы по обоснованию ППТ
3	2105-ИТМ	Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.
4	2105-ООС	Охрана окружающей среды

Ив. № подл.	Подп. и дата	Ив. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Изм	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2105-ППТ



## Содержание

Обозначение	Наименование	Лист
<b>Том 1</b>	<b>Утверждаемая часть ППТ</b>	
	Титульный лист	
	Состав проекта	
	Содержание	
	<b>I. Положение о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории</b>	
	1. Границы проекта планировки территории	
	2. Характеристики планируемых объектов капитального строительства	
	3. Характеристики развития планируемого развития территории.	
	3.1. Общая характеристика территории.	
	3.2. Характеристика развития систем социального обслуживания	
	3.3. Характеристики развития системы транспортного обслуживания	
	3.4. Характеристики развития системы инженерного оборудования и благоустройства территории.	
	3.5. Характеристика благоустройства и озеленения территории.	
	<b>II. Положения об очередности планируемого развития территории</b>	
	<b>Графическая часть</b>	
III	Чертеж проекта планировки с указанием красных линий, границ существующих и планируемых элементов планировочной структуры, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	
IV	Чертеж проекта планировки с указанием красных линий	

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Утвержден  
постановлением Исполнительного  
комитета  
Высокогорского муниципального  
района РТ  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**Проект планировки территории, ограниченной улицами  
Рождественская, Т.Биккинеева и Х.Бигичева с.Высокая Гора Высокогорского сельского  
поселения**

Основная часть проекта планировки территории, ограниченной улицами Рождественская, Т.Биккинеева и Х.Бигичева с.Высокая Гора Высокогорского сельского поселения состоит из следующих проектных материалов:

- I. Положение о характеристиках планируемого развития территории.
- II. Положение об очередности планируемого развития территории.
- III. Чертеж проекта планировки территории с указанием красных линий, границ элементов планировочной структуры и зон планируемого размещения объектов капитального строительства.
- IV. Чертеж проекта планировки территории с указанием координат характерных точек красных линий с приложением перечня координат характерных точек красных линий.

Перечень координат поворотных точек красных линий (приложение к Чертежу планировки территории с указанием характерных точек красных линий) является материалом для служебного пользования и не подлежит публикации в Сборнике документов и правовых актов Высокогорского муниципального района РТ и размещению на официальном портале органов местного самоуправления Высокогорского сельского поселения.

**I. Положение о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории**

**1. Границы проекта планировки территории**

Территория проекта планировки ограничена находится в границах улиц Рождественская, Т.Биккинеева и Х.Бигичева в с.Высокая Гора.

Границами Проекта планировки территории (далее – ППТ) являются:

- с юго-запада – ул. Рождественская;
- с запада – ул. Тагира Биккинеева;
- с севера – ул. Хайдара Бигичева;
- с запада – территории лесного фонда и кладбища.

**2. Характеристики планируемых объектов капитального строительства**

Общая площадь жилых помещений – 141788,18 кв.м.

Население – 5213 человек.

Жилищная обеспеченность – 27,2 кв.м/чел.

Площадь встроенных общественных помещений – 3186,46 кв.м.

Максимальная этажность жилых домов – 8 этажей.

Таблица 1

## Зоны размещения объектов капитального строительства

Наименование зоны размещения объектов капитального строительства	Площадь, га	Доля территории, %
Территория проекта планировки территории	50,0	100
Зона планируемого размещения объектов многоэтажной жилой застройки (ЖК-1)	11,9	23,8
Зона планируемого размещения объектов многоэтажной жилой застройки (ЖК-2)	13,5	27,0
Зона существующего размещения объектов учебно-образовательного назначения (школа, детский сад)	3,6	7,2
Зона планируемого размещения объектов учебно-образовательного назначения (школа)	2,7	5,4
Зона существующего размещения объектов общественно-делового назначения	7,5	15,0
Зона существующего размещения зеленых насаждений общего пользования	3,1	6,2
Зона планируемого размещения зеленых насаждений общего пользования	1,2	2,4
Зона существующего размещения объектов инженерной инфраструктуры	0,5	1,0
Зона планируемого размещения объектов улично-дорожной сети	6,0	12,0

Зоны планируемого размещения среднеэтажной жилой застройки представлены двумя зонами для размещения многоквартирных жилых домов:

- зона планируемого размещения среднеэтажной жилой застройки - ЖК-1 (жилой комплекс «Белая Аллея»),
- зона планируемого размещения среднеэтажной жилой застройки - ЖК-2 (жилой комплекс «Прованс»).

Таблица 2

## Характеристики зон планируемого размещения среднеэтажной жилой застройки

Наименование показателя	Значение показателя		
	ЖК-1 (Белая Аллея)	ЖК-2 (Прованс)	Всего по ППТ
Характеристики объектов капитального строительства			
Площадь зоны планируемого размещения объекта капитального строительства, га	11,9	13,5	25,4
Плотность жилищного фонда, кв.м/га	5702	5476	5582

Наименование показателя	Значение показателя		
	ЖК-1 (Белая Аллея)	ЖК-2 (Прованс)	Всего по ППТ
Общая площадь квартир, кв. м	67861	73927,18	141788,18
Общая площадь встроенных нежилых помещений, кв. м	1489	1697,46	3186,46
Максимальная этажность жилых домов, эт.	5	8	8
Численность планируемого населения среднеэтажной жилой застройки, чел.	2495	2718	5213
<b>Потребность в емкости объектов инфраструктуры</b>			
Потребность в местах в дошкольных образовательных учреждениях, мест	124	134	258
Потребность в местах в общеобразовательных учреждениях, мест	168	182	350
Потребность в числе машиномест для жителей и посетителей жилых домов	785	855	1640
Потребность в числе машиномест мест для встроенных нежилых помещений	30	34	64

### 3. Характеристики развития планируемого развития территории.

#### 3.1. Общая характеристика территории.

Площадь проекта планировки территории в проектных границах составляет 50,0 га.

Планировочная структура территории представлена микрорайоном жилой застройки.

Территория разделена на два жилых комплекса улицей местного значения.

Жилищная инфраструктура ППТ представлена двумя жилыми комплексами:

- ЖК-1 (ЖК "Белая Аллея") – расположен в юго-западной части ППТ, в настоящее время строится 8 многоквартирных жилых домов,

- ЖК-2 (ЖК "Прованс") – расположен в восточной части ППТ, в настоящее время выполнен эскизный проект на 1-ю очередь строительства (4 жилых дома).

В южной части территории планируется строительство общеобразовательной школы на 500 мест.

Северная часть территории ППТ представлена зоной существующих объектов общественно-делового и коммунального назначения.

Настоящим проектом планировки предусмотрено размещение расчетного количества мест для хранения автотранспорта жителей на открытых стоянках в границах земельных участков планируемых жилых домов.

Проектом устанавливаются красные линии улиц и красная линия территории лесного фонда (в границах проекта планировки).

### 3.2 Характеристика развития систем социального обслуживания

Таблица 3

Характеристики объектов социального назначения

Наименование	Мощность	Примечание
Общеобразовательная организация	500 мест	планируемый
Общеобразовательная организация	1020 мест	существующий
Дошкольная образовательная организация	332 мест	существующий
Дошкольная образовательная организация	396 мест	существующий
Крытый бассейн	-	существующий
Мечеть	-	существующий

Обеспеченность территории службами экстренной помощи:

Территория проектирования входит в радиус обслуживания:

- пожарной части № 113 (ул. Энергетиков, 15, с. Высокая Гора);
- подстанции медицинской скорой помощи № 4 (ул. Липатова, 3а-Дербышки);
- обслуживания отделения полиции по ул. Чуйкова, 15б (Дербышки).

Обеспеченность территории иными объектами общественного назначения.

Территория проектирования входит в радиус обслуживания:

- поликлиники центральной районной больницы (ул. Зеленая, 3, с. Высокая Гора);
- филиала №4 городской детской поликлиники №6, ул. Главная, 68, Дербышки).
- крытого бассейна по ул. Хайдара Бигичева, 1а, фитнес центра на ул. Мичурина, 13 (с. Высокая Гора).

### 3.3. Характеристики развития системы транспортного обслуживания

Проектом предусмотрено установление красных линий существующей улицы местного значения. ширина улицы в красных линиях – 40,0 м.

Территория обеспечена общественным транспортом:

- по ул. Большая Красная проходят маршруты общественного транспорта (автобусы), расположена автобусная остановка «Сосновая».

Размещение новых остановок общественного транспорта настоящим ППТ не запланировано.

Территория проекта планировки обеспечена парковочными местами.

Парковки автомобилей объектов ППТ расположены:

- при основных объектах общественно-административного и социального значения,
- на территории многоквартирной жилой застройки.

Требуемое количество машиномест для планируемых объектов принято согласно действующим на сегодняшний день РНПП.

### 3.4. Характеристики развития системы инженерного оборудования и благоустройства территории.

#### 3.4.1. Теплоснабжение

Проектируемая жилая застройка (жилые комплексы «Белая аллея» и «Прованс») предусматривается с поквартирным теплоснабжением. Источником тепла служат двухконтурные газовые котлы. Строительство тепловых сетей для жилых комплексов не предусматривается.

Теплоснабжение проектируемых общественных зданий (школа, детский сад) предусматривается от автономных источников тепла (разрабатываются в составе проектной документации на объект капитального строительства).

#### 3.4.2. Водоснабжение

Источником водоснабжения проектируемых объектов капитального строительства в границах проекта планировки является существующий водопроводный узел, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 16:16:080501:865. На территории водопроводного узла расположены резервуары чистой воды общим объёмом 500 м<sup>3</sup> (2 по 250 м<sup>3</sup>) и повысительная насосная станция. Территория огорожена по границе 1-го пояса санитарной защиты.

В настоящее время по ул. Рождественская и на участках жилого комплекса «Белая аллея» и «Прованс» имеются существующие водопроводные сети.

Проектом планировки предусматривается строительство объединённой закольцованной системы хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода путём прокладки дополнительных водопроводных сетей в жилых комплексах «Белая аллея» и «Прованс».

В соответствии с техническими условиями, выданными АО «Высокогорския коммунальные сети» (см. приложение), водоснабжение жилых домов и общественных зданий предусматривается от проектируемых водопроводных сетей.

Наружные сети водоснабжения прокладываются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 13,6 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001. Установка запорной арматуры и пожарных гидрантов предусмотрена в колодцах из сборных железобетонных элементов по т.п.р. 901-09-11.84. Диаметры трубопроводов будут определяться на последующих этапах проектирования.

Суммарный расход воды на хоз-питьевые нужды составляет – 356,24 м<sup>3</sup>/сут (дополнительное соглашение №2 от 14.09.2021 г. к договору №398/20 от 20.07.2020 г.).

#### 3.4.3. Хозяйственно-бытовая канализация

В настоящее время на территории жилого комплекса «Белая аллея» проложены внутриквартальные сети канализации, предназначенные для отвода хоз-бытовых сточных вод от существующих жилых домов в уличный коллектор Ø300мм по ул. Т. Биккинеева (см. технические условия АО «Высокогорския коммунальные сети»).

В настоящее время территория жилого комплекса «Прованс» свободна от сетей хоз-бытовой канализации.

Проектом планировки предусматривается строительство внутриквартальных самотечных канализационных сетей в жилом комплексе «Прованс» в полном объёме и частично в жилом комплексе «Белая аллея» (завершение этапов строительства).

Сети самотечной канализации прокладываются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21 «техническая» по ГОСТ 18599-2001.

На сетях самотечной канализации предусмотрена установка канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов по т.п.р. 902-09-22.84.

Диаметры трубопроводов будут определяться на последующих этапах проектирования.

Суммарный расход хоз-бытовых стоков от жилого комплекса составляет 356,24 м<sup>3</sup>/сут.

#### 3.4.4. Электроснабжение

В настоящее время на территории жилого комплекса «Белая аллея» установлены три трансформаторные подстанции (ТП) и проложены кабельные линии 10 кВ и 0,4 кВ (вводы в жилые дома). На территории жилого комплекса «Прованс» электрические сети отсутствуют.

Источником электроснабжения является ПС «Высокая Гора». Категория надежности электроснабжения потребителей – II для ЖК «Прованс» и III для ЖК «Белая аллея».

Расчётная мощность электроснабжения составляет:

- ЖК «Прованс» - 578 кВт;
- ЖК «Белая аллея» - 726 кВт.

Проектом планировки предусматривается:

- ЖК «Белая аллея» - установка 1-й двухтрансформаторной подстанции и поэтапная прокладка кабельных линий 0,4 кВ (вводы) до жилых домов.
- ЖК «Прованс» - установка 2-х двухтрансформаторных подстанций и поэтапная прокладка кабельных линий 0,4 кВ (вводы) до жилых домов.

Сечение кабельных линий от трансформаторных подстанций до потребителей определяется на последующих этапах проектирования.

Прокладку кабельных линий от источника питания до проектируемых трансформаторных подстанций выполняет энергоснабжающая организация – Высокогорский РЭС филиал АО «Сетевая компания» - «Приволжские электрические сети».

#### 3.4.5. Газоснабжение

В настоящее время вдоль автомобильной дороги (ул. Сосновая) со стороны ЖК «Прованс» проложен и эксплуатируется газопровод среднего давления Ø160 мм. Также, вдоль автомобильной дороги (ул. Сосновая) со стороны ЖК «Белая аллея» проложен и эксплуатируется газопровод низкого давления Ø225 мм.

Проектом планировки предусматривается:

- ЖК «Белая аллея» - установка газораспределительного пункта (шкафа) на территории жилого комплекса и прокладка газопровода среднего давления Ø110 мм через автомобильную дорогу (ул. Сосновая) от точки врезки до ГРП и закольцовка с существующим газопроводом низкого давления Ø225 мм. Газоснабжение проектируемых жилых домов предусматривается вводами Ø110 мм от существующих газопроводов низкого давления по ул. Сосновая и ул. Рождественская.
- ЖК «Прованс» - установка 2-х газораспределительных пункта (шкафа) и поэтапная прокладка внутриквартальных газопроводов по территории комплекса. Диаметры трубопроводов будут определяться на последующих этапах проектирования.

#### 3.4.6. Поверхностный водоотвод

В соответствии с техническими условиями (см. приложение) отвод поверхностного стока принят по рельефу местности.

При проектировании вертикальной планировки проектные отметки территории назначались исходя из условий привязки к существующим отметкам твердых покрытий территории, максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы.

### 3.5. Характеристика благоустройства и озеленения территории.

Озелененные территории в проекте планировки территории представлены следующим образом:

- озелененные территории общего пользования (5,7 га):

- существующий парк – 3,1 га,
- зона планируемого размещения зеленых насаждений общего пользования – 2,6 га.

Площадь озелененных территорий общего пользования жилого района составляет не менее 6 кв.м на человека.

Расчет:  $5213 \text{ чел.} \times 6 \text{ кв.м/чел.} = 31278 \text{ кв.м} = 3,1 \text{ га}$  (в границах ППТ озелененные территории общего пользования - 5,7 га).

## **II. Положения об очередности планируемого развития территории**

Очередность планируемого развития в рамках жилого комплекса ЖК-1 (Белая Аллея):

1 очередь – 10015 кв.м (4 дома).

2 очередь – 9506 кв.м (4 дома).

3 очередь – 10015 кв.м (4 дома).

4 очередь – 13825 кв.м (6 домов).

5,6 очередь – 24500 кв.м (10 домов).

Очередность планируемого развития в рамках жилого комплекса ЖК-2 (Прованс):

1 очередь – 24627,18 кв.м (4 дома) (1697,46 кв.м встр.общ.помещ.)

2 очередь – 49300 кв.м (5 домов).



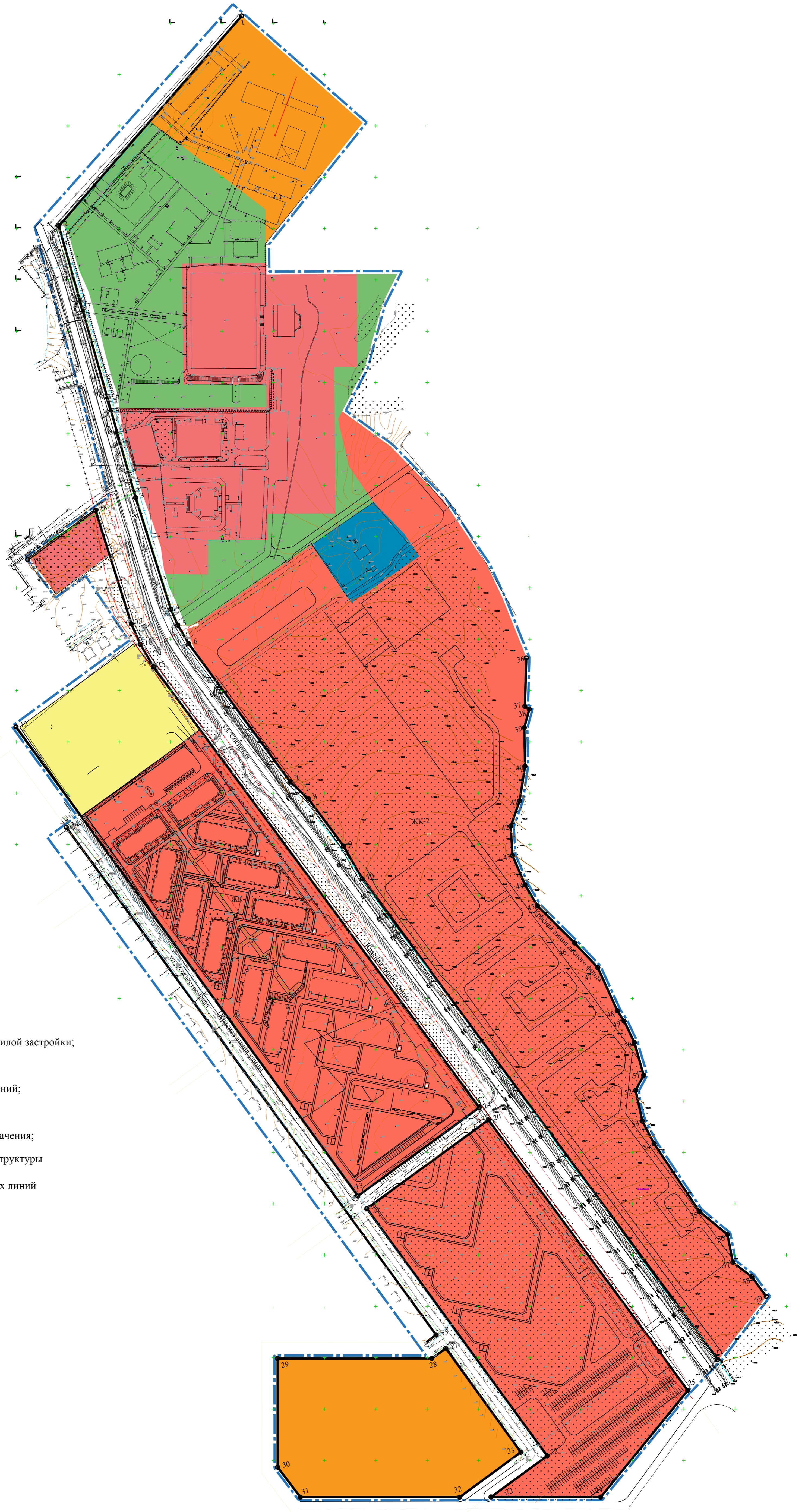
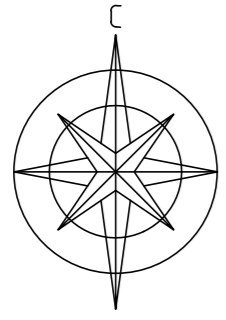
Приложение  
к Чертежу планировки территории с  
указанием координат характерных точек  
красных линий

Ведомость координат характерных точек устанавливаемых красных линий  
(система координат - МСК-16)










Номера ха- рактерных точек	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	488857.12	1318419.26
2	488652.57	1318241.10
3	488387.68	1318315.97
4	488279.25	1318350.26
5	488263.70	1318357.05
6	488245.64	1318367.71
7	488111.12	1318466.37
8	488094.39	1318484.35
9	488048.39	1318518.57
10	488016.52	1318536.63
11	487548.24	1318883.17
12	488164.57	1318199.45
13	487707.53	1318532.39
14	487793.74	1318650.73
15	488222.98	1318333.48
16	488245.01	1318320.48
17	488264.83	1318311.82
18	488375.93	1318276.68
19	488327.49	1318210.67
20	487781.68	1318659.65
21	487695.40	1318541.22
22	487454.38	1318716.94

Номера ха- рактерных то- чек	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
23	487414.33	1318662.18
24	487414.22	1318769.03
25	487518.13	1318853.85
26	487555.85	1318826.30
27	487559.16	1318618.17
28	487549.19	1318604.48
29	487549.13	1318454.26
30	487443.39	1318454.30
31	487414.18	1318476.44
32	487414.19	1318631.64
33	487457.98	1318691.25
34	488066.74	1318248.44
35	487572.26	1318608.65
36	488231.73	1318696.60
37	488184.50	1318695.21
38	488181.78	1318699.50
39	488163.73	1318694.60
40	488126.23	1318695.35
41	488092.48	1318690.10
42	488067.73	1318681.35
43	488039.23	1318683.10
44	488010.73	1318695.35
45	487990.20	1318707.40
46	487954.10	1318743.60
47	487929.90	1318766.30
48	487887.90	1318785.30
49	487877.90	1318791.90
50	487857.00	1318801.90
51	487825.20	1318810.90
52	487810.50	1318803.10
53	487780.50	1318809.60
54	487758.50	1318821.10
55	487692.62	1318865.14
56	487669.99	1318892.53
57	487642.95	1318897.85
58	487628.75	1318916.38
59	487609.76	1318930.30

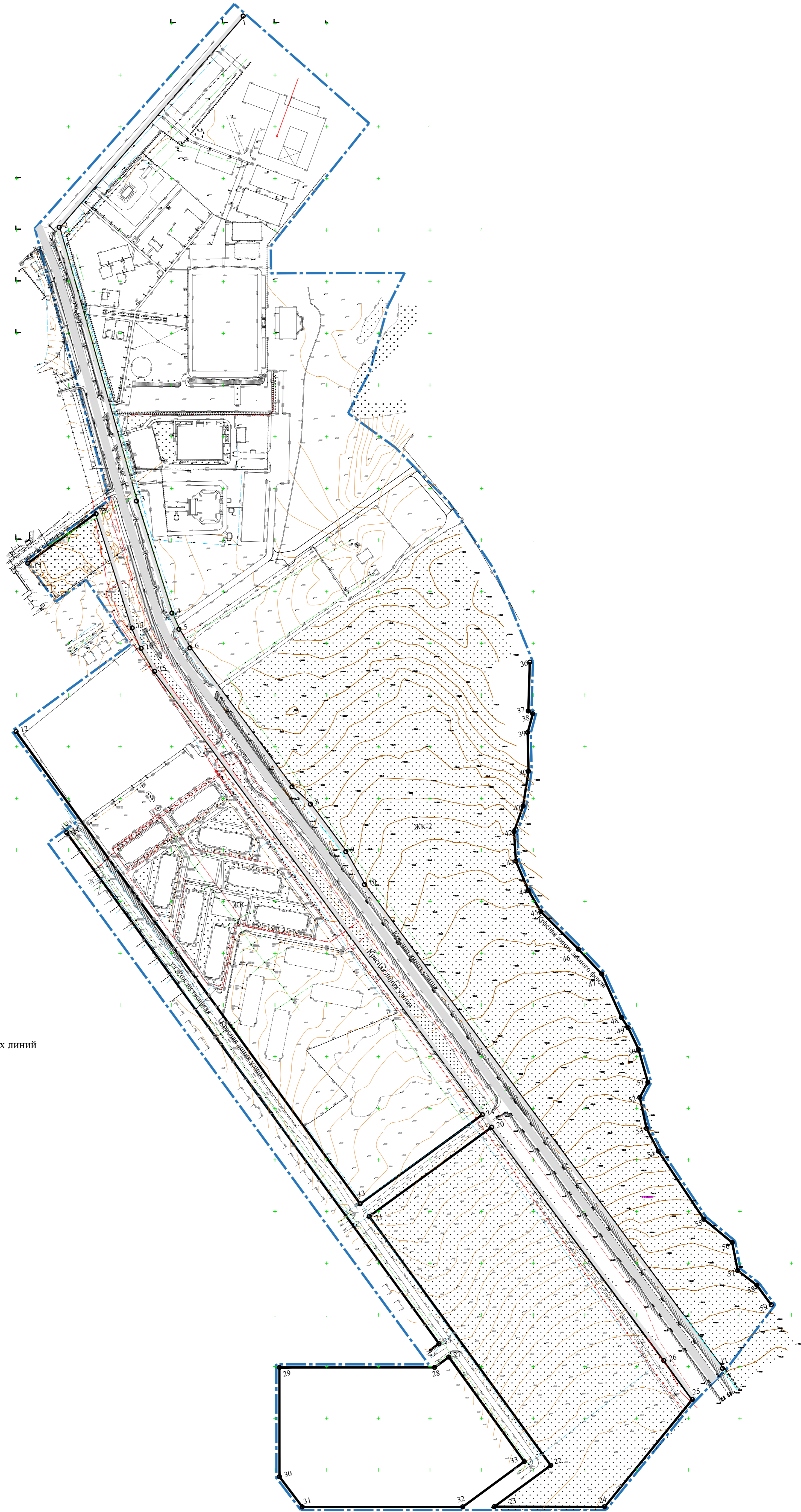
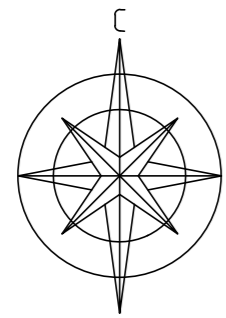





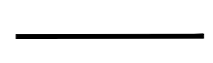
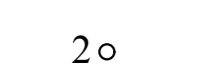
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  граница проекта планировки;
-  красные линии устанавливаемые;
-  зона размещения среднеэтажной жилой застройки;
-  зона парков и скверов;
-  зона детских дошкольных учреждений;
-  зона общеобразовательных школ;
-  зона объектов общественного назначения;
-  зона объектов инженерной инфраструктуры
-  номера характерных точек красных линий





УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  граница проекта планировки;
-  красные линии устанавливаемые;
-  номера характерных точек красных линий



**ООО «БЮРОПРОЕКТ»**

Заказчик: ООО «Специализированный застройщик «Прогресс-Девелопмент»

**Проект планировки территории, ограниченной ул.Рождественская,  
Т.Биккинеева и Х.Бигичева с.Высокая Гора Высокогорского сельского  
поселения РТ**

**Материалы по обоснованию ППТ**

**Том 2**

**2105-ППТ**

Казань, 2021 г.

ООО «БЮРОПРОЕКТ»

Заказчик: ООО «Специализированный застройщик «Прогресс-Девелопмент»

Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская,  
Т.Биккинеева и Х.Бигичевас.Высокая Гора Высокогорского сельского  
поселения РТ

Материалы по обоснованию ППТ

Том 2

2105-ППТ

Главный инженер проекта  
Главный архитектор проекта



Вайнбранд Ю.В.  
Шерстневская М.В.



Казань, 2021 г.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Инва. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2105-ППТ

Состав проекта

№ тома	Обозначение	Наименование документа
1	2105-ППТ	Утверждаемая часть ППТ
2	2105-ППТ	Материалы по обоснованию ППТ
3	2105-ИТМ	Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.
4	2105-ООС	Охрана окружающей среды

Ив. № подл.	Подп. и дата	Ив. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Изм	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2105-ППТ

## Содержание

Обозначение	Наименование	Лист
<b>Том 2</b>	<b>Материалы по обоснованию ППТ</b>	
	Титульный лист	
	Состав проекта	
	Содержание	
	<b>Пояснительная записка</b>	
	1. Общие положения	
	2. Использование территории в период подготовки проекта планировки	
	<i>2.1. Территория ППТ в документах территориального планирования</i>	
	<i>2.2. Территория ППТ в документах градостроительного зонирования и планировочной документации</i>	
	<i>2.3. Жилищная и социальная инфраструктура</i>	
	<i>2.4. Транспортное обслуживание и улично-дорожная сеть</i>	
	<i>2.5. Инженерная инфраструктура</i>	
	<i>2.6. Зоны с особыми условиями использования территории</i>	
	3. Предложения и обоснования по развитию территории в границах проекта планировки	
	<i>3.1. Планировочная структура, общая архитектурно-планировочная организация, баланс территории</i>	
	3.2. Обоснование очередности планируемого развития территории	
	<i>3.3. Система транспортного обслуживания, улично-дорожная сеть</i>	
	<i>3.4. Территории общего пользования</i>	
	<i>3.5. Озелененные территории</i>	
	<i>3.6. Объекты социальной инфраструктуры</i>	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм. инв. №

Изм. инв. №

Изм. инв. №

Изм. инв. №

Изм. инв. №

Подп. и дата

Подп. и дата

Подп. и дата

Подп. и дата

Подп. и дата



	3.7. Зоны с особыми условиями использования территории	
	4. Приложения	

№ листа	Графическая часть	
1	Общие данные	
2	Схема использование территории в период подготовки проекта планировки. Схема границ зон с особыми условиями использования территории (существующее положение) М 1:2000.	
3	Схема организации улично-дорожной сети и схема движения транспорта и пешеходов. М 1:2000. Поперечные профили улиц.	
4	Схема границ зон с особыми условиями использования территории (проектное решение).	
5	Схема обслуживания. М 1:2000	
6	Схема вертикальной планировки. М 1:2000	
7	Сводный план сетей. М 1:2000	

### 1. Общие положения

Проект планировки территории, ограниченной улицами Рождественская, Т.Биккинеева и Х.Бигичева с.Высокая Гора Высокогорского сельского поселения РТ разработан на основании постановления исполнительного комитета Высокогорского сельского поселения Высокогорского муниципального района Республики Татарстан от 06.08.2021, №21 (Приложение 1).

Исходными данными для разработки проекта планировки территории являются:

- утверждённого задания на разработку проекта планировки территории от 06.08.2021
- топосъемка М1:500, выполненная в 2021 г.;

Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, на которых разместятся объекты жилого, социально-культурного и коммунально-бытового назначения, линейные и иные объекты капитального строительства.

Технические решения, принятые в проекте, разработаны в соответствии с требованиями нормативных документов:

Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- Градостроительный кодекс РФ;
- СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;
- Республиканские нормативы градостроительного проектирования Республики Татарстан.

Цели и задачи проекта:

Основная цель проекта – создание благоприятной среды жизнедеятельности, обеспечение экологической безопасности, устойчивого развития территории, выделение элементов планировочной структуры, установление границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, зон расположения инженерных объектов, рекреационных территорий. Установление границ зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства с выделением территорий объектов регионального и местного значения. Выявление границ территорий размещения линейных объектов, на которые могут быть установлены публичные сервитуты, в целях обслуживания и ремонта линейных объектов, а также соблюдения режима использования.

Территория проекта планировки находится в границах улиц Рождественская, Т.Биккинеева и Х.Бигичева в с.Высокая Гора.

Границами Проекта планировки территории (далее – ППТ) являются:

- с юго-запада – ул. Рождественская;
- с запада – ул. Тагира Биккинеева;
- с севера – ул. Хайдара Бигичева;
- с запада – территории лесного фонда и кладбища.

Площадь проекта планировки территории в проектных границах составляет 50,0 га.

## 2. Использование территории в период подготовки проекта планировки

### 2.1. Территория ППТ в документах территориального планирования

Согласно Генеральному плану Высокогорского сельского поселения территория ППТ находится частично в границах населенного пункта, частично вне его границ. Территория ППТ находится в зоне сельскохозяйственного использования и, частично, в зоне площадок под жилищное строительство.

### 2.2. Территория ППТ в документах градостроительного зонирования и планировочной документации

В соответствии с Правилами землепользования и застройки Высокогорского сельского поселения территория проекта планировки относится к территориальным зонам:

- Ж1П - зона перспективной жилой застройки;
- ОД1П - перспективная многофункциональная общественно-деловая зона;
- ЛФ - зона лесного фонда;
- И1 - зона объектов транспортной инфраструктуры (дорога);
- СН1 - зона размещения объектов специального назначения (кладбище).

Ранее в границах рассматриваемой территории разработаны эскизные проекты по жилым комплексам "Белая Аллея" и "Прованс".

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### 2.3. Жилищная и социальная инфраструктура

На территории ППТ расположены 2 жилых комплекса (ЖК), в границах которых расположены и строятся многоквартирные жилые дома.

На территории ЖК-1(ЖК «Белая Аллея»)в настоящее время построено 8 многоквартирных жилых домов. Планируется к строительству еще 20 жилых домов.

На территории ЖК-2 (ЖК «Прованс») планируется строительство девяти 6-8-этажных жилых домов.

### 2.4. Транспортное обслуживание и улично-дорожная сеть

Транспортная связь Высокогорского сельского поселения с другими поселениями и районами Республики Татарстан в настоящее время осуществляется через региональные автомобильные дороги межмуниципального значения, дороги местного значения и железнодорожный транспорт.

Территория ППТ включена в существующую улично-дорожную сеть Высокогорского сельского поселения. По территории ППТ проходит дорога местного значения – ул.Сосновая, обеспечивающая автомобильные транспортные связи проектируемой территории внутри населенного пункта и выезд на дороги межмуниципального значения.

Территория обеспечена общественным транспортом:

- по ул. Большая Красная проходят маршруты общественного транспорта (автобусы), расположена автобусная остановка «Сосновая».

### 2.5. Инженерная инфраструктура

#### 2.5.1. Теплоснабжение

Проектируемая жилая застройка (жилые комплексы «Белая аллея» и «Прованс») предусматривается с поквартирным теплоснабжением. Источником тепла служат двухконтурные газовые котлы. Строительство тепловых сетей для жилых комплексов не предусматривается.

Теплоснабжение проектируемых общественных зданий (школа, детский сад) предусматривается от автономных источников тепла (разрабатываются в составе проектной документации на объект капитального строительства).

#### 2.5.2. Водоснабжение

Источником водоснабжения проектируемых объектов капитального строительства в границах проекта планировки является существующий водопроводный узел, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 16:16:080501:865. На территории водопроводного узла расположены резервуары чистой воды общим объёмом 500 м<sup>3</sup> (2 по 250 м<sup>3</sup>) и повысительная насосная станция. Территория огорожена по границе 1-го пояса санитарной защиты.

В настоящее время по ул. Рождественская и на участках жилого комплекса «Белая аллея» и «Прованс» имеются существующие водопроводные сети.

Проектом планировки предусматривается строительство объединённой закольцованной системы хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода путём прокладки дополнительных водопроводных сетей в жилых комплексах «Белая аллея» и «Прованс».

Интв. № подл.	Подп. и дата	Интв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
---------------	--------------	---------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	------	------	--------	-------	------

В соответствии с техническими условиями, выданными АО «Высокогорския коммунальные сети» (см. приложение), водоснабжение жилых домов и общественных зданий предусматривается от проектируемых водопроводных сетей.

Наружные сети водоснабжения прокладываются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 13,6 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001. Установка запорной арматуры и пожарных гидрантов предусмотрена в колодцах из сборных железобетонных элементов по т.п.р. 901-09-11.84. Диаметры трубопроводов будут определяться на последующих этапах проектирования.

Суммарный расход воды на хоз-питьевые нужды составляет – 356,24 м<sup>3</sup>/сут (дополнительное соглашение №2 от 14.09.2021 г. к договору №398/20 от 20.07.2020 г.).

#### 2.5.3. Хозяйственно-бытовая канализация

В настоящее время на территории жилого комплекса «Белая аллея» проложены внутриквартальные сети канализации, предназначенные для отвода хоз-бытовых сточных вод от существующих жилых домов в уличный коллектор Ø300мм по ул. Т. Биккинеева (см. технические условия АО «Высокогорския коммунальные сети»).

В настоящее время территория жилого комплекса «Прованс» свободна от сетей хоз-бытовой канализации.

Проектом планировки предусматривается строительство внутриквартальных самотечных канализационных сетей в жилом комплексе «Прованс» в полном объёме и частично в жилом комплексе «Белая аллея» (завершение этапов строительства).

Сети самотечной канализации прокладываются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21 «техническая» по ГОСТ 18599-2001.

На сетях самотечной канализации предусмотрена установка канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов по т.п.р. 902-09-22.84.

Диаметры трубопроводов будут определяться на последующих этапах проектирования.

Суммарный расход хоз-бытовых стоков от жилого комплекса составляет 356,24 м<sup>3</sup>/сут.

#### 2.5.4. Электроснабжение

В настоящее время на территории жилого комплекса «Белая аллея» установлены три трансформаторные подстанции (ТП) и проложены кабельные линии 10 кВ и 0,4 кВ (вводы в жилые дома). На территории жилого комплекса «Прованс» электрические сети отсутствуют.

Источником электроснабжения является ПС «Высокая Гора». Категория надежности электроснабжения потребителей – II для ЖК «Прованс» и III для ЖК «Белая аллея».

Расчётная мощность электроснабжения составляет:

- ЖК «Прованс» - 578 кВт;
- ЖК «Белая аллея» - 726 кВт.

Проектом планировки предусматривается:

- ЖК «Белая аллея» - установка 1-й двухтрансформаторной подстанции и поэтапная прокладка кабельных линий 0,4 кВ (вводы) до жилых домов.

- ЖК «Прованс» - установка 2-х двухтрансформаторных подстанций и поэтапная прокладка кабельных линий 0,4 кВ (вводы) до жилых домов.

Сечение кабельных линий от трансформаторных подстанций до потребителей определяется на последующих этапах проектирования.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Инд. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	------	------	--------	-------	------

Прокладку кабельных линий от источника питания до проектируемых трансформаторных подстанций выполняет энергоснабжающая организация – Высокогорский РЭС филиал АО «Сетевая компания» - «Приволжские электрические сети».

#### 2.5.5. Газоснабжение

В настоящее время вдоль автомобильной дороги (ул. Сосновая) со стороны ЖК «Прованс» проложен и эксплуатируется газопровод среднего давления Ø160 мм. Также, вдоль автомобильной дороги (ул. Сосновая) со стороны ЖК «Белая аллея» проложен и эксплуатируется газопровод низкого давления Ø225 мм.

Проектом планировки предусматривается:

- ЖК «Белая аллея» - установка газораспределительного пункта (шкафа) на территории жилого комплекса и прокладка газопровода среднего давления Ø110 мм через автомобильную дорогу (ул. Сосновая) от точки врезки до ГРП и закольцовка с существующим газопроводом низкого давления Ø225 мм. Газоснабжение проектируемых жилых домов предусматривается вводами Ø110 мм от существующих газопроводов низкого давления по ул. Сосновая и ул. Рождественская.
- ЖК «Прованс» - установка 2-х газораспределительных пункта (шкафа) и поэтапная прокладка внутриквартальных газопроводов по территории комплекса. Диаметры трубопроводов будут определяться на последующих этапах проектирования.

#### 2.5.6. Поверхностный водоотвод

В соответствии с техническими условиями (см. приложение) отвод поверхностного стока принят по рельефу местности.

При проектировании вертикальной планировки проектные отметки территории назначались исходя из условий привязки к существующим отметкам твердых покрытий территории, максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы.

#### 2.6. Зоны с особыми условиями использования территории

Зоны с особыми условиями использования территории, установленные на территории проектирования, указаны в таблице 2.1.

*Таблица 2.6.1. - Зоны с особыми условиями использования территории, установленные на территории проектирования в период подготовки проекта*

Объект, от которого устанавливается зона	Название зоны	Размер зоны,	Обоснование
Водопроводный узел	Охранная зона	30 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 В границах ограждения участка
Кладбище сельское	Санитарно-защитная зона	50 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
Приаэродромная территория аэродрома экспериментальной авиации Казань (Борисоглебское).	Санитарно-защитная зона	30 км	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Вся территория ППТ

Инв. № подл.    Подп. и дата    Инв. № дубл.    Взам. инв. №    Подп. и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Все указанные зоны с особыми условиями использования территории учтены в проекте планировки территории.

### 3. Предложения и обоснования по развитию территории в границах проекта планировки

#### 3.1. Планировочная структура, общая архитектурно-планировочная организация, баланс территории

На территории проектирования расположена, строится, а также планируется к размещению многоквартирная жилая застройка.

Планировочная структура территории представлена микрорайоном жилой застройки. Территория разделена на два жилых комплекса улицей местного значения.

Жилищная инфраструктура ППТ представлена двумя жилыми комплексами:

- ЖК-1 (ЖК "Белая Аллея") – расположен в юго-западной части ППТ, в настоящее время строится 8 многоквартирных жилых домов,

- ЖК-2 (ЖК "Прованс") – расположен в восточной части ППТ, в настоящее время выполнен эскизный проект на 1-ю очередь строительства (4 жилых дома).

В южной части территории планируется строительство общеобразовательной школы на 500 мест.

Северная часть территории ППТ представлена зоной существующих объектов общественно-делового и коммунального назначения.

Настоящим проектом планировки предусмотрено размещение расчетного количества мест для хранения автотранспорта жителей на открытых стоянках в границах земельных участков планируемых жилых домов.

Проектом устанавливаются красные линии, определяющие границы территорий общего пользования:

- территории улиц,
- территории лесного фонда.

Таблица 3.1.1 - Зоны размещения объектов капитального строительства ППТ

Наименование зоны размещения объектов капитального строительства	Площадь, га	Доля территории, %
Территория проекта планировки территории	50,0	100
Зона планируемого размещения объектов многоэтажной жилой застройки (ЖК-1)	11,9	23,8
Зона планируемого размещения объектов многоэтажной жилой застройки (ЖК-2)	13,5	27,0
Зона существующего размещения объектов учебно-образовательного назначения (школа, детский сад)	3,6	7,2
Зона планируемого размещения объектов учебно-образовательного назначения (школа)	2,7	5,4
Зона существующего размещения объектов общественно-делового назначения	7,5	15,0

Инд. № подл.	Подп. и дата	Инд. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Наименование зоны размещения объектов капитального строительства	Площадь, га	Доля территории, %
Зона существующего размещения зеленых насаждений общего пользования	3,1	6,2
Зона планируемого размещения зеленых насаждений общего пользования	1,2	2,4
Зона существующего размещения объектов инженерной инфраструктуры	0,5	1,0
Зона планируемого размещения объектов улично-дорожной сети	6,0	12,0

Таблица 3.1.2 - Показатели планируемого жилого фонда и коммерческих помещений ППТ

№ жилого комплекса	Наименование	Площадь жилого фонда, кв. м	Площадь встроенных нежилых помещений, кв.м
ЖК-1	Планируемая жилая застройка	67861,00	1489,00
ЖК-2	Планируемая жилая застройка	73927,18	1697,46
Итого		141788,18	3186,46

Зоны планируемого размещения среднеэтажной жилой застройки представлены двумя зонами для размещения жилых комплексов:

- зона планируемого размещения среднеэтажной жилой застройки - ЖК-1 ("Белая Аллея"),
- зона планируемого размещения среднеэтажной жилой застройки - ЖК-2 ("Прованс"),

Таблица 3.1.3 - Характеристики зоны планируемого размещения среднеэтажной жилой застройки

Наименование показателя	Значение показателя		
	ЖК-1	ЖК-2	Всего
Характеристики объектов капитального строительства			
Площадь зоны планируемого размещения объекта капитального строительства, га	11,9	13,5	25,4
Плотность жилищного фонда, кв.м/га	5702	5476	5582
Общая площадь квартир, кв.м	67861,00	73927,18	141788,18

Инв. № подл. | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	------	------	--------	-------	------

Наименование показателя	Значение показателя		
	ЖК-1	ЖК-2	Всего
Общая площадь встроенных помещений нежилого назначения, кв. м	1489,00	1697,46	3186,46
Максимальная этажность жилых домов, эт.	5	8	8
Численность планируемого населения среднеэтажной жилой застройки, чел.	2495	2718	5213

Таблица 3.1.4 – Характеристики объектов общественного назначения

Наименование	Мощность	Примечание
Общеобразовательная организация	500 мест	планируемый
Общеобразовательная организация	1020 мест	существующий
Дошкольная образовательная организация	332 мест	существующий
Дошкольная образовательная организация	396 мест	существующий
Крытый бассейн	-	существующий
Мечеть	-	существующий

### 3.2. Обоснование очередности планируемого развития территории

Предусмотрены отдельные очередности объектов для каждого жилого комплекса ППТ.

Очередность планируемого развития в рамках жилого комплекса ЖК-1 (Белая Аллея):

1 очередь – 10015 кв.м (4 дома).

2 очередь – 9506 кв.м (4 дома).

3 очередь – 10015 кв.м (4 дома).

4 очередь – 13825 кв.м (6 домов).

5,6 очередь – 24500 кв.м (10 домов).

Очередность планируемого развития в рамках жилого комплекса ЖК-2 (Прованс):

1 очередь – 24627,18 кв.м (4 дома) (1697,46 кв.мвстр.общ.помещ.)

2 очередь – 49300 кв.м (5 домов).

### 3.3. Система транспортного обслуживания, улично-дорожная сеть

#### 3.3.1. Система транспортного обслуживания в документах территориального планирования

Проектом учтена перспективная схема развития улично-дорожной сети Высокогорского сельского поселения.

Проектом предусмотрено установление красных линий существующей улицы местного значения. Ширина улицы в красных линиях составляет 40,0 м.

Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № дубл.	Взам. инв. №
Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № подл.	Подп. и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



### 3.3.2. Организация движения общественного транспорта

Территория обеспечена общественным транспортом:

- по ул. Большая Красная проходят маршруты общественного транспорта (автобусы), расположена автобусная остановка «Сосновая».

Размещение новых остановок общественного транспорта настоящим ППТ не запланировано.

### 3.3.3. Общественные парковки, стоянки автомобилей

Территория проекта планировки обеспечена парковочными местами. Парковки автомобилей объектов ППТ расположены:

- при основных объектах общественно-административного и социального значения,  
- на территории многоквартирной жилой застройки.

Санитарные разрывы от проектируемых автостоянок предусмотрены в соответствии с табл. 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Требуемое количество машиномест для планируемых объектов принято согласно действующим на сегодняшний день РНГП.

Таблица 3.3.3.1. - Расчет требуемого количества парковочных мест ЖК-1 и ЖК-2

Объекты, для которых необходимы парковочные места	Норматив	Необходимое количество машино-мест	Предусмотрен о проектом	Примечание
<b>ЖК "Белая аллея"</b>				
жилые дома, парковочные места для автомобилей жителей и посетителей	314,5 м/мест на 1000 человек	785	546	Население - 2495 чел.
Встроенные торгово-офисные помещения	1 м/место на 50 кв.м общей площади	30	30	Об.площадь в стр. по мещ.- 1489 кв.м
М/места по письму Высокогорского исполкома от 13.07.2021 №30		-	240	
<b>Итого по ЖК-1 "Белая аллея"</b>		<b>815</b>	<b>816</b>	
<b>ЖК "Прованс"</b>				
жилые дома, парковочные	314,5 м/мест на 1000 человек	855	858	Население - 2718 чел.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Инд. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Объекты, для которых необходимы парковочные места	Норматив	Необходимое количество машино-мест	Предусмотрен о проектом	Примечание
места для автомобилей жителей и посетителей				
Встроенные торгово-офисные помещения	1 м/место на 50 кв.м общей площади	34	34	Об.площадьвстр.помещ.- 1697,46 кв.м
Итого по ЖК-2 "Прованс"		889	892	
Итого по планир. объектам		1704	1708	Население всего - 5213 чел.
М/места по письму Высокогорского исполкома от 13.07.2021 №30		-	240	
Итого по ППТ		1640	1644	потребность в парковочных местах соблюдена, профицит – 4 м/места

#### 3.3.4. Улично-дорожная сеть

Улично-дорожная сеть в границах ППТ представлена существующей улицей местного значения.

Поперечный профиль указанной улицы состоит из существующей проезжей части шириной 7,0 м, полосы озеленения, и дополнен тротуарами шириной 3,0 м с обеих сторон вдоль красных линий улицы.

На территории жилой застройки транспортные связи организованы внутриквартальными проездами шириной 6 м. Проезды обеспечивают доступность объектов жилой застройки и образовательных организаций.

Для безопасности дорожного движения проектом предлагается установка дорожных знаков, разметки, дорожных ограждений и направляющих устройств.

Поверхности проезжих частей и тротуаров представлены асфальтовым покрытием. Тротуары вдоль проезжих частей улиц и проездов устроены в соответствии с требованиями п.п.5.2.127-5.2.130 Республиканских нормативов градостроительного проектирования. Проектом предусмотрена доступность территорий и объектов для маломобильных групп населения согласно требованиям СП 59.13330.2016.

Изм	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

### 3.4. Территории общего пользования

Территории общего пользования ППТ представлены:

- зоной планируемого размещения улично-дорожной сети – 7,2 га,
- зоной размещения планируемых и существующих зеленых насаждений общего пользования – 5,7 га.

Общая площадь территорий общего пользования составляет 12,9 га, что составляет 25,8% от территории ППТ.

### 3.5. Озелененные территории

Озелененные территории в проекте планировки территории представлены следующим образом:

- озелененные территории общего пользования (5,7 га):
- существующий парк – 3,1 га,
- зона планируемого размещения зеленых насаждений общего пользования – 2,6 га.

Площадь озелененных территорий общего пользования жилого района составляет не менее 6 кв.м на человека.

Расчет: 5213 чел. x 6 кв.м/чел. = 31278 кв.м = 3,1 га (в границах ППТ озелененные территории общего пользования - 5,7 га).

### 3.6. Объекты социальной инфраструктуры

Проектом планировки предусмотрено обеспечение проектной жилой застройки объектами социальной инфраструктуры.

Таблица 3.6.1. – Расчётные мощности проектируемых предприятий обслуживания в ППТ

Наименование	Мощность	Примечание
Общеобразовательная организация	500 мест	планируемый
Общеобразовательная организация	1020 мест	существующий
Дошкольная образовательная организация	332 места	существующий
Дошкольная образовательная организация	396 мест	существующий

Общая площадь квартир в ЖК-1 – 67861,00 м<sup>2</sup>

Общая площадь квартир в ЖК-2 – 73927,18 м<sup>2</sup>

Общая площадь квартир всего по ППТ – 141788,18 м<sup>2</sup>

Расчет обеспечения объектами местного значения выполнен в соответствии с республиканскими нормативами градостроительного проектирования Республики Татарстан (РНГП).

Расчет нормируемых объектов местного и регионального значения  
Население 5,213 тыс. человек

Инд. № подл.	Подп. и дата
Инд. № дубл.	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	------	------	--------	-------	------

Таблица 3.6.2. – Нормативная обеспеченность жилой застройки объектами местного значения

№ № пп	Наименование объекта	Единица	Норматив	Потреб ность	Размещение
1	2	3	4	5	6
1	Дошкольные образовательные организации	Мест на 100 детей от 0 до 7 лет (11%)*	45	258	Сущ.д.сады на 396 и 332 места
2	Школы общеобразовательные	Мест на 100 детей от 7 до 18 лет (14,9%)*	45	350	Школа сущ. на 1020 мест и школа проект.на 500 мест
3	Спртивныеплоскостне сооружения	объект	1	1	Сущ.**
4	Бассейн	объект	1	1	Сущ.**
5	Аптека	объект	1	1	Встр.
6	Скорая медицинская помощь	количество бригад на 10 тыс.чел.	1	1	Сущ.**
8	Поликлиника	1 на 20-50 тыс.чел.	1	1	Сущ.**
9	Детская поликлиника	1 на 10-30 тыс.детей	1	1	Сущ.**

\*Статистика по Высокогорскому району РТ на начало 2020г.

\*\* Обеспеченность территории службами экстренной помощи:

Территория проектирования входит в радиус обслуживания:

- пожарной части № 113 (ул. Энергетиков,15, с.Высокая Гора);
- подстанции медицинской скорой помощи № 4 (ул. Липатова,3а-Дербышки);
- обслуживания отделения полиции по ул. Чуйкова, 15б (Дербышки).

Обеспеченность территории иными объектами общественного назначения.

Территория проектирования входит в радиус обслуживания:

- поликлиники центральной районной больницы (ул.Зеленая,3, с.Высокая Гора);
- филиала №4 городской детской поликлиники №6, ул.Главная,68, Дербышки).
- крытого бассейна по ул. Хайдара Бигичева,1а, фитнес-центра на ул.Мичурина,13 (с. Высокая Гора).

### 3.7. Зоны с особыми условиями использования территории

От проектируемых объектов на территории проектирования, согласно СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, СанПиН 2.1.4.1110-02, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, должны быть установлены следующие ограничения, представленные в таблице.

Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № дубл.	Взам. инв. №
Инва. № инв.	Подп. и дата

Изм	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
-----	------	------	--------	-------	------

Таблица 3.7.1. – Зоны ограничений от проектируемых объектов

Объект, от которого устанавливается зона	Название зоны	Размер зоны, м	Обоснование
Трансформаторные подстанции	Минимальное расстояние до окон общественных зданий и жилых домов	10	СП 42.13330.2016
	Охранные зоны	10	Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. № 160
Сети теплоснабжения	Минимальное расстояние до фундаментов зданий и сооружений	5	СП 42.13330.2016
	Охранная зона	3	
Сети водоснабжения	Минимальное расстояние до фундаментов зданий и сооружений	5	СП 42.13330.2016
	Санитарно-защитная полоса	10	СанПиН 2.1.4.1110-02, СП 31.13330.2012
Сети хозяйственно-бытовой канализации	Минимальное расстояние до фундаментов зданий и сооружений	3	СП 42.13330.2016
	Охранная зона	5	СП 32.13330.2018
Сети ливневой канализации	Минимальное расстояние до фундаментов зданий и сооружений	3	СП 42.13330.2011
	Охранная зона	2	МНГП г. Казани
Электрокабели подземные	Минимальное расстояние до фундаментов зданий и сооружений	0,6	СП 42.13330.2016
	Охранная зона	Для кабелей 10 кВ – 1 м, Для кабелей 0,4 кВ – 0,6 м в сторону зданий, 1 м в сторону	Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160

Инд. № подл.	Подп. и дата
Инд. № дубл.	Взам. инв. №
Инд. № инв.	Подп. и дата

Изм	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
-----	------	------	--------	-------	------

Объект, от которого устанавливается зона	Название зоны	Размер зоны, м	Обоснование
		проезжей части улиц	
	Охранная зона	2	Постановление Правительства РФ от 09.06.1995 N 578,

#### 4.Приложения

№	Наименование	Примечание
1	Постановление исполнительного комитета Высокогорского сельского поселения Высокогорского муниципального района Республики Татарстан от 06.08.2021, №21	1 лист
2	Утверждённое задание на разработку проекта планировки	4 листа
3	Кадастровые выписки земельных участков	256 листов
4	Технические условия по водоснабжению	73 листа
5	Технические условия по водоотведению	73 листа
6	Технические условия по газоснабжению	6 листов
7	Технические условия по электроснабжению	11 листов
8	Технические условия по сетям связи	7 листов
9	Технические условия на отвод поверхностных и талых вод	2 листа

Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № дубл.	Взам. инв. №
Инва. № дубл.	Подп. и дата
Инва. № подл.	Подп. и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата


2105-ППТ

Лист  
17



Ситуационный план



 - территория проекта планировки

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Ситуационный план	
2	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки. Схема границ зон с особыми условиями использования территории (существующее положение). М 1:2000	
3	Схема организации улично-дорожной сети и схема движения транспорта и пешеходов, М 1:2000. Поперечные профили улиц.	
4	Схема границ зон с особыми условиями использования территории (проектное предложение). М 1:2000	
5	Схема обслуживания	
6	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории. М 1:2000	
7	Сводный план сетей, М 1:2000	
Приложение	Утверждаемая часть проекта планировки	На 1 листе

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
№ 21 от 06.08.2021 г.	Постановление о подготовке проекта планировки территории	
	Техническое задание на разработку проекта планировки территории	

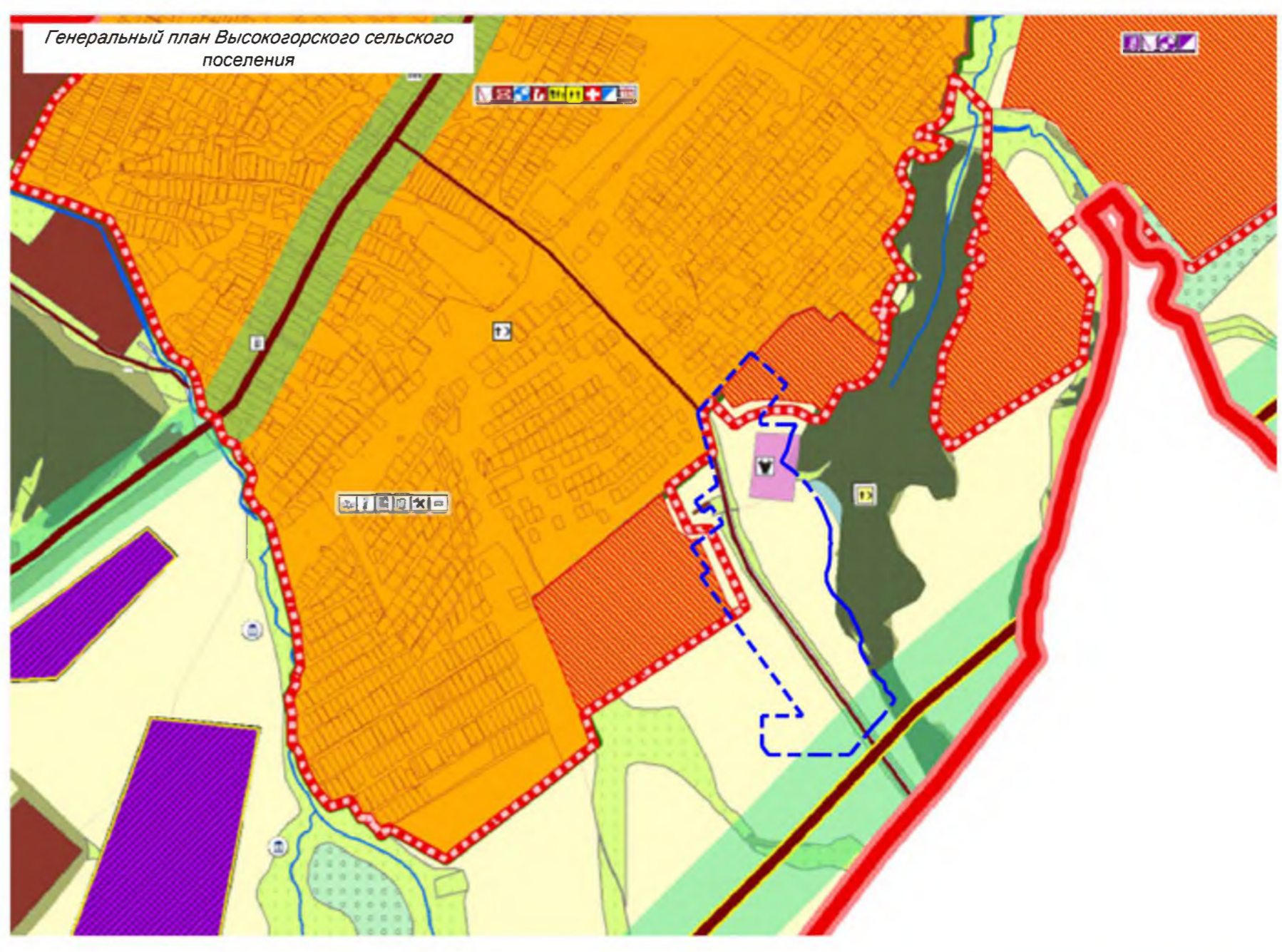
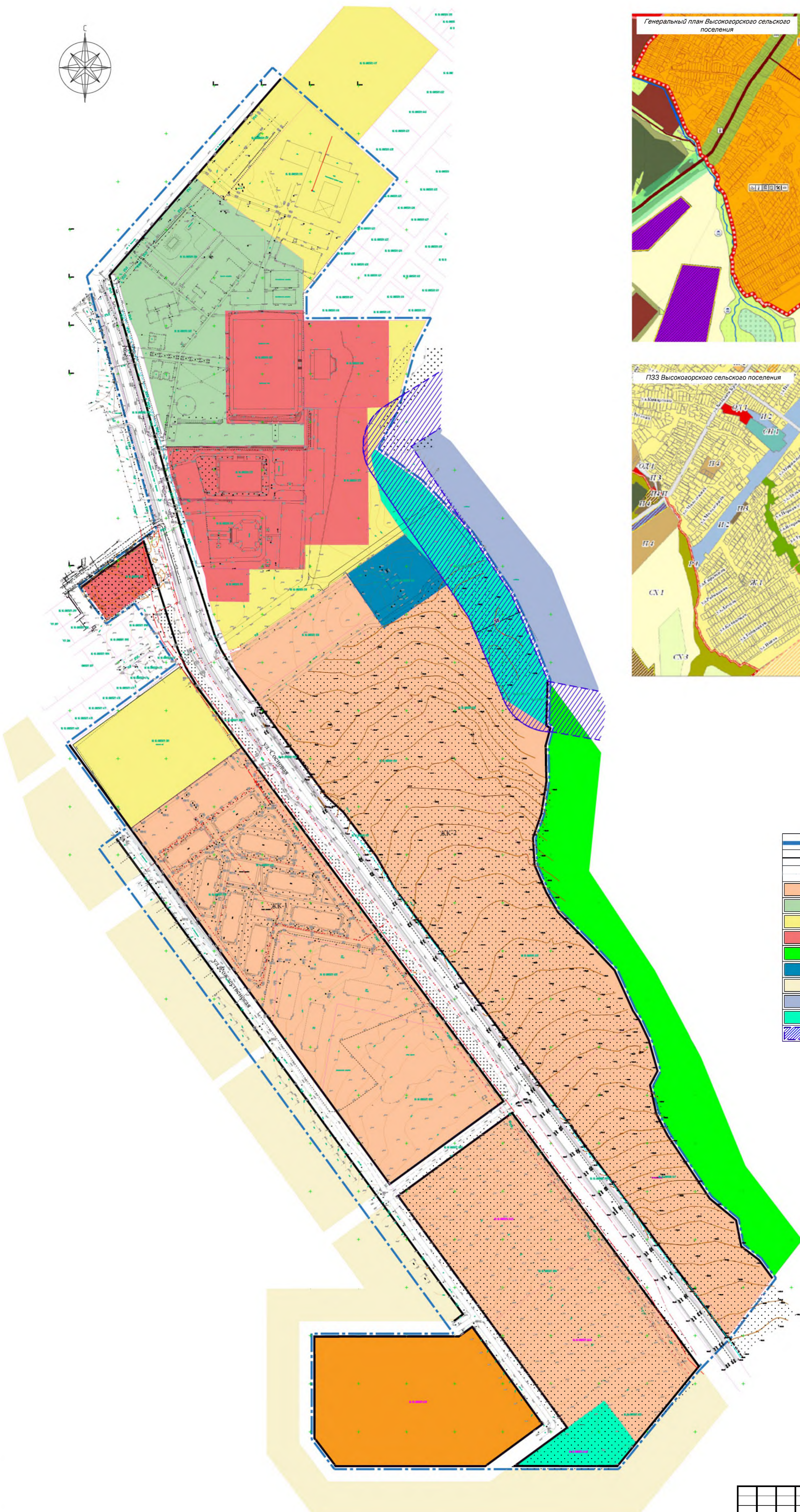
**Общие указания**

Проект планировки разработан на территорию площадью 50,0 га.  
 Рассматриваемая Проектом планировки территория располагается в с.Высокая Гора Высокогорского муниципального района РТ.  
 Проектная документация разработана с использованием топографической съемки М 1:500.  
 В проекте применена местная система координат МСК -16.  
 Система высотных отметок - Балтийская.

Инф. N подл. Подпись и дата. Взам. Инф. N

2105-ППТ					
Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т. Бикенеева и Х. Бигичева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП	Вайнбранд				
Разраб.	Шерстневская				
				Стадия	Лист
				ПП	1
				Листов	
				Общие данные	
				ООО "БЮРОПРОЕКТ"	
Н. контр.	Вайнбранд				2021





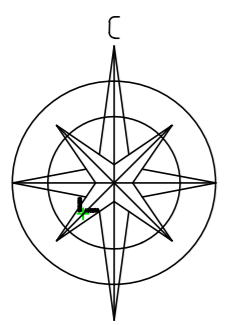
**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

	граница проекта планировки
	красные линии устанавливаемые
	границы кадастровых участков
	участки среднеэтажной жилой застройки
	парк
	участки объектов дошкольного и среднего образования
	участки объектов общественно-делового назначения
	земли лесного фонда
	участки индивидуальной малоэтажной застройки
	участки индивидуальной малоэтажной застройки
	территория специального назначения (кладбище)
	участки для сельскохозяйственного производства
	санитарно-защитные зоны

Инд. N подл. Подпись и дата. Взам. инд. N

						2105-ППТ		
						Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т. Бикенеева и Х. Бигичева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
		Вайнбранд				ПП	2	
Разраб.		Щерстневская						
						Опорный план		
Н. контр.		Вайнбранд			2021	ООО "БЮРОПРОЕКТ"		

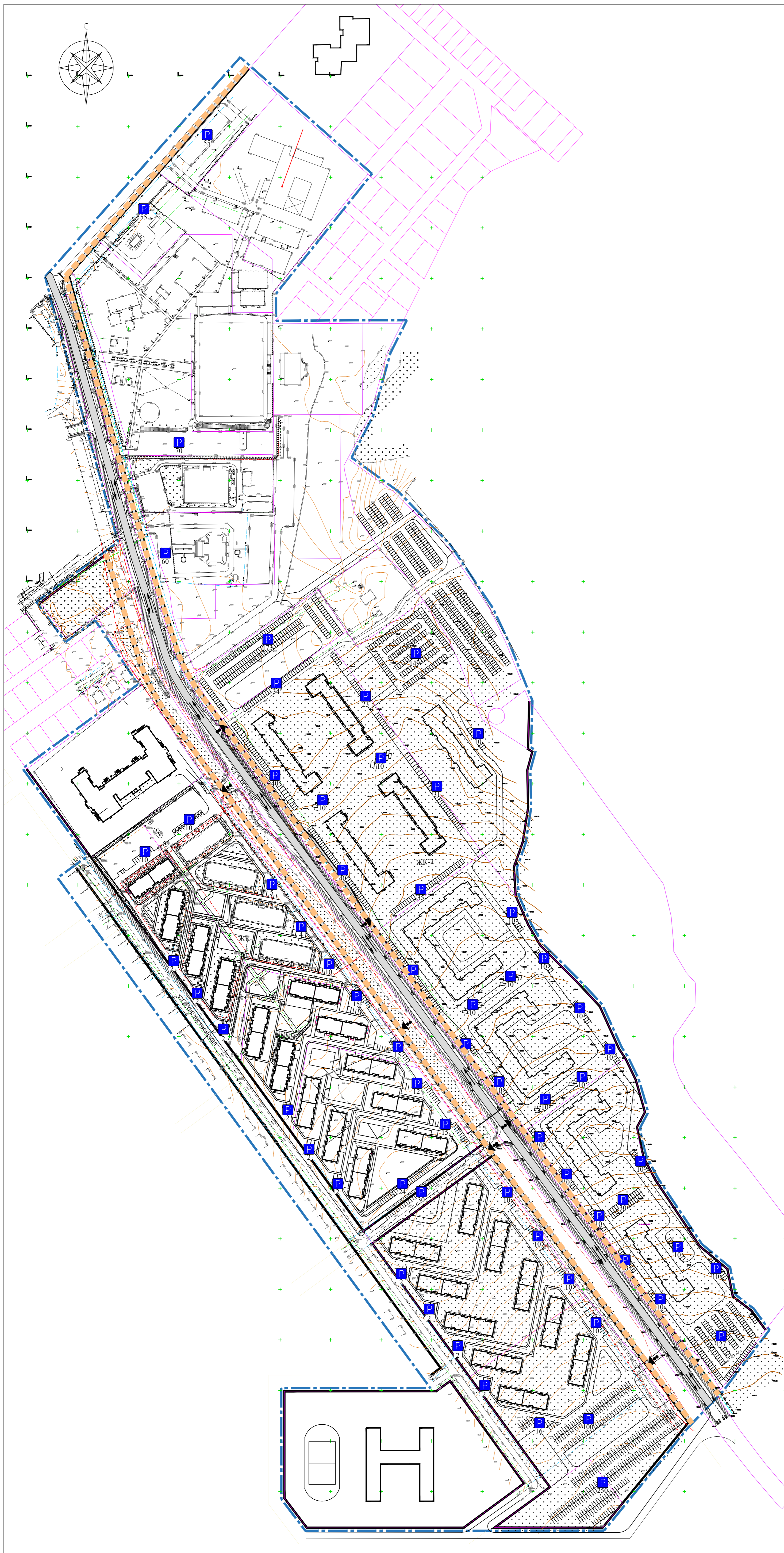
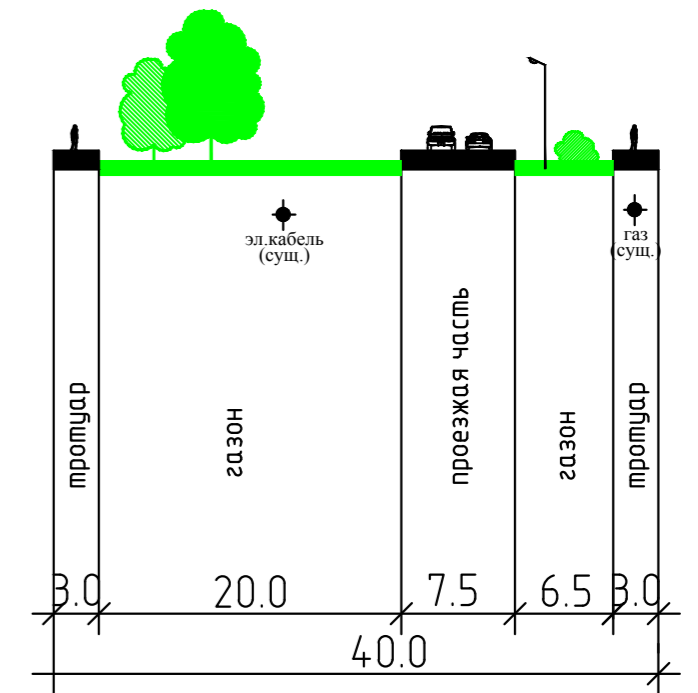




**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

	граница проекта планировки
	красные линии устанавливаемые
	линия движения автомобилей
	основные пешеходные направления
	открытые автостоянки / вместимость машино-мест
	въезд (выезд) на территорию

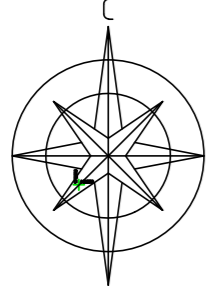
1-1  
Поперечный профиль улицы 1



Инд. N подл. Подпись и дата Взам. инд. N

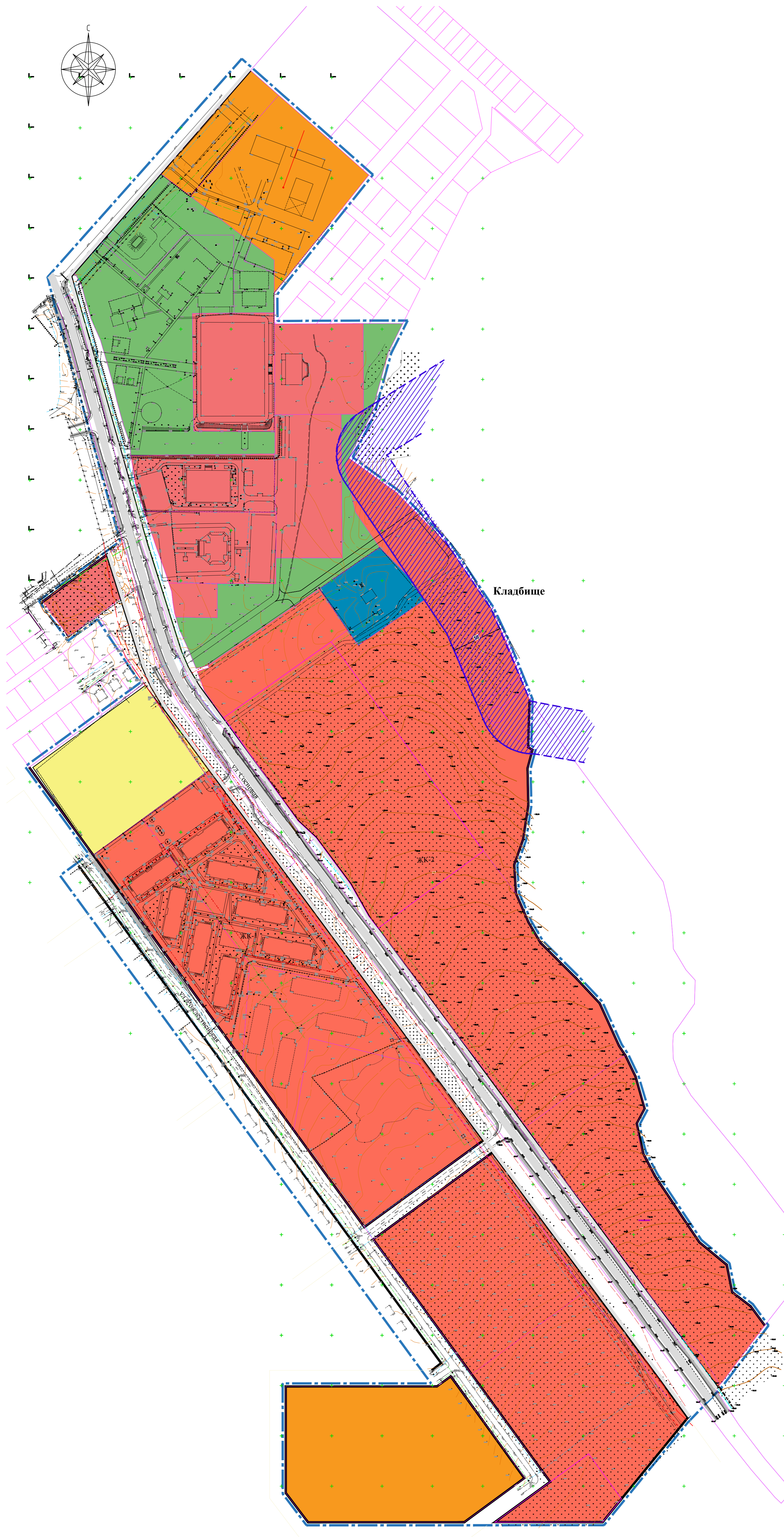
2105-ППТ					
Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т. Бикенеева и Х. Бигичева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП	Вайнбранд				
Разраб.	Шертневская				
				Студия	Лист
				ПП	3
				ООО "БЮРОПРОЕКТ"	
Схема организации улично-дорожной сети и схема движения транспорта и пешеходов. М 1:2000. Поперечные профили улиц.					
Н. контр.	Вайнбранд			2021	





**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

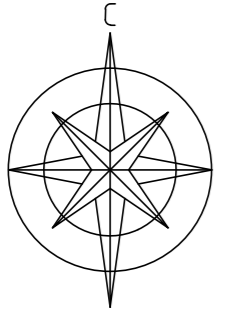
	граница проекта планировки
	красные линии устанавливаемые
	границы кадастровых участков
	зона размещения среднеэтажной жилой застройки
	зона парков и скверов
	зона детских дошкольных учреждений
	зона общеобразовательных школ
	зона объектов общественного назначения
	зона объектов инженерной инфраструктуры
	санитарно-защитные зоны



Инф. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

						2105-ППТ		
						Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т. Бикенеева и Х. Бизичева с. Высокая Гора Высоковорского сельского поселения		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата			
ГИП	Вайнбранд			<i>[Signature]</i>				
Разраб.	Шерстневская			<i>[Signature]</i>		Стадия	Лист	Листов
						ПП	4	
						Схема границ зон с особыми условиями использования территории (проектное предложение)		
Н. контр.	Вайнбранд			<i>[Signature]</i>	2021	ООО "БЮРОПРОЕКТ"		
						Копировала	Формат	A1





Детский сад  
на 332 места  
"Сандугач"

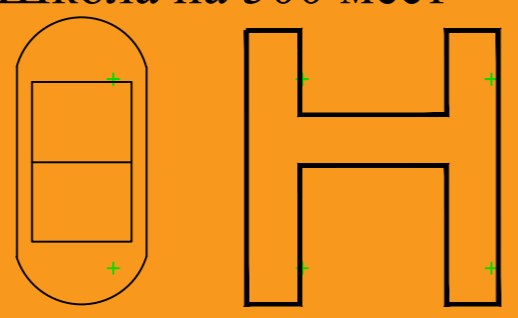
Школа №4  
на 1020 мест

Крытый  
бассейн

Магазин

Детский сад  
на 396 мест  
"Байгалин"

Школа на 500 мест



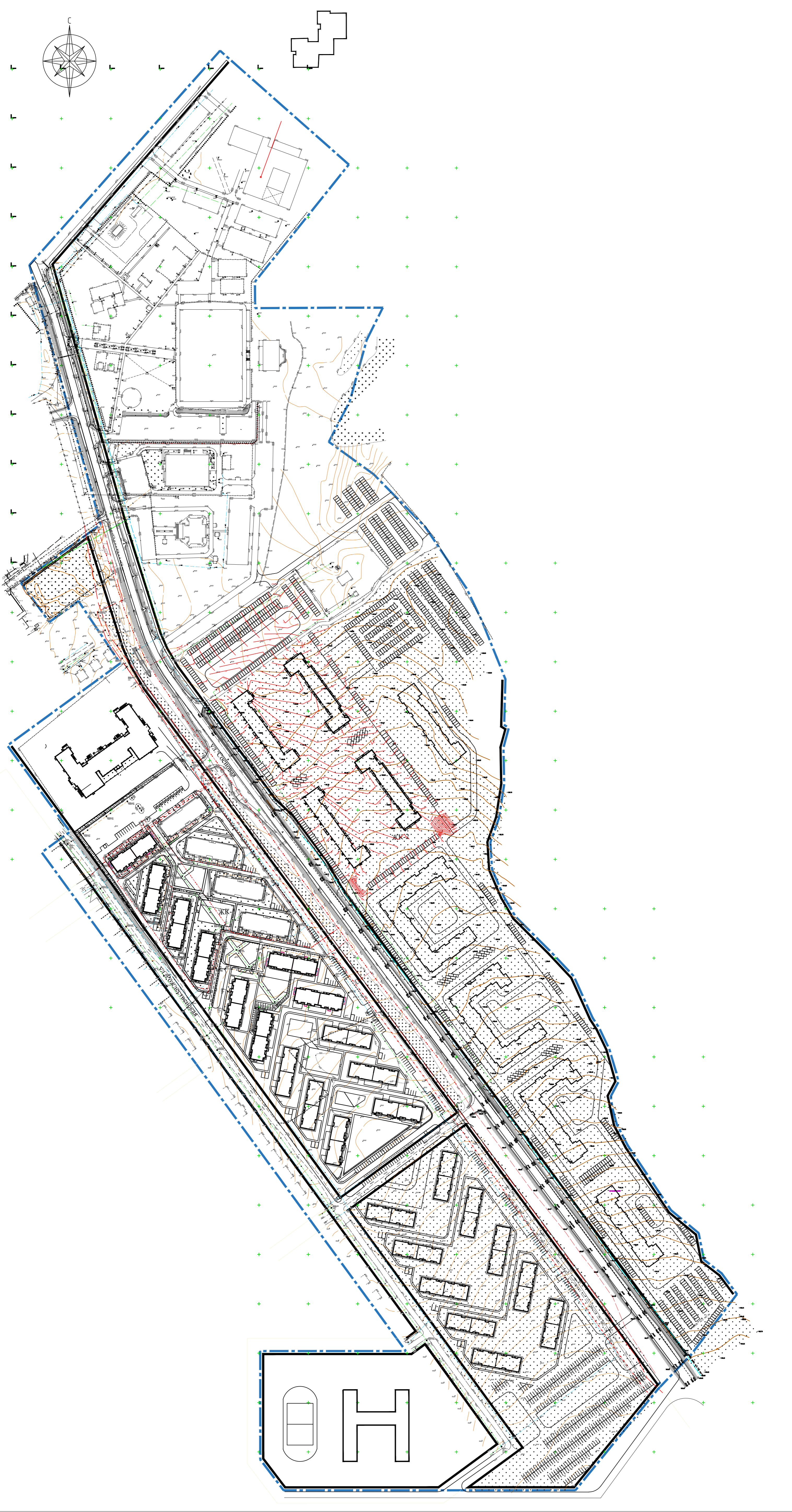
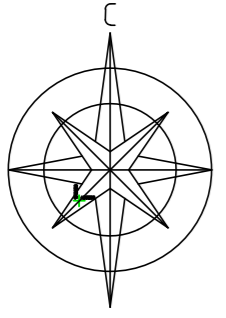
**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

	граница проекта планировки
	красные линии устанавливаемые
	границы кадастровых участков
	зона размещения среднеэтажной жилой застройки
	зона парков и скверов
	зона детских дошкольных учреждений
	зона общеобразовательных школ
	зона объектов общественного назначения
	зона объектов инженерной инфраструктуры
	радиус обслуживания детских садов 500 м
	радиус обслуживания школ от 500 м до 15 мин. трансп. доступности

Инв. N подл. Подпись и дата / Взам. инв. N

2105-ППТ					
Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т. Бикенеева и Х. Биғичева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП	Вайнбранд				
Разраб.	Шерстневская				
Н. контр.	Вайнбранд				2021
Схема обслуживания М 1:2000				Студия	Лист
				ПП	5
ООО "БЮРОПРОЕКТ"				Формат	A1

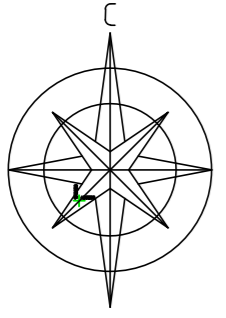




Инд. N подл. Подпись и дата. Взам. инд. N

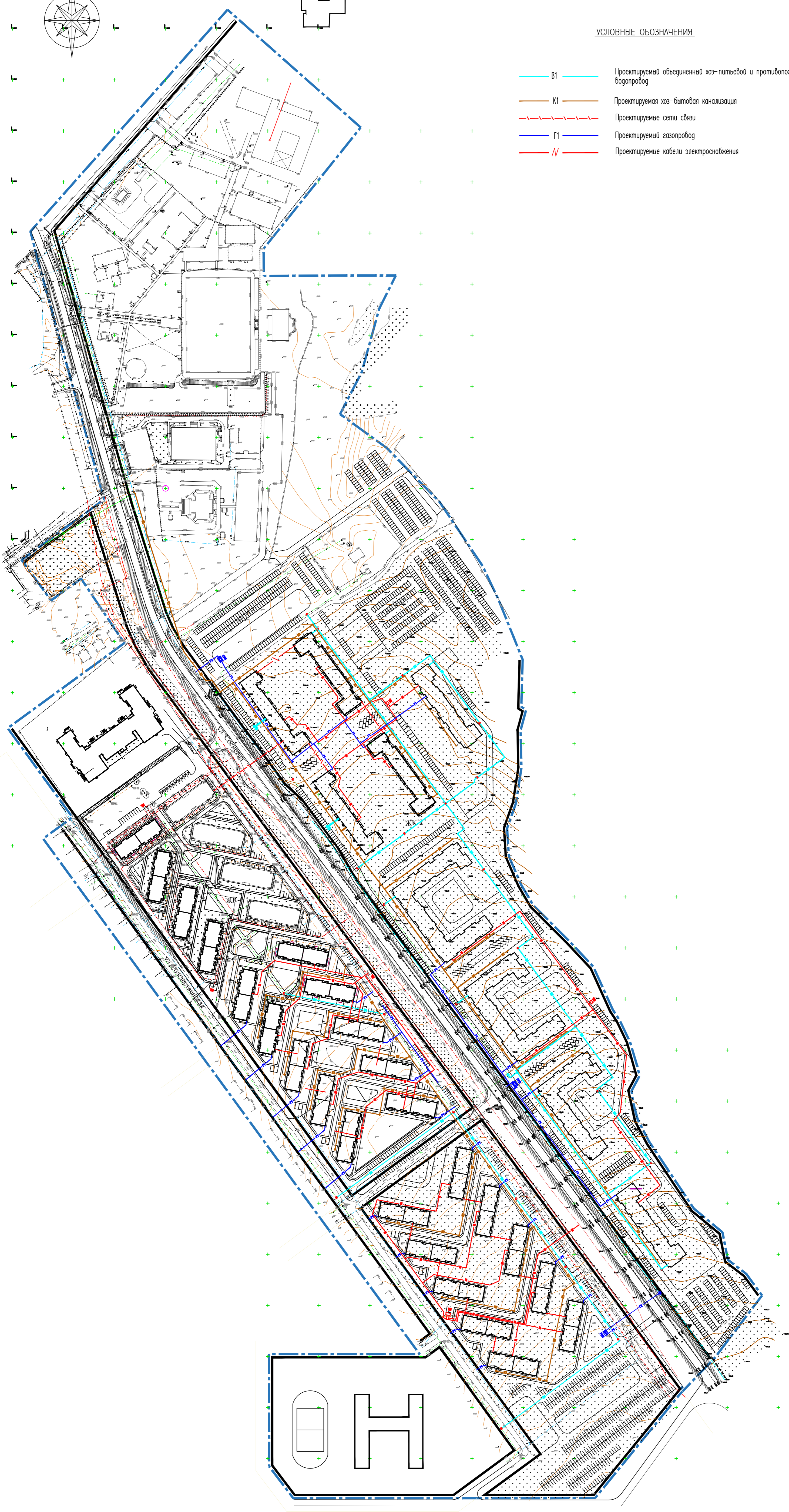
						2105-ППТ		
						Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т. Бикенеева и Х. Бигичева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	Стadia	Лист	Листов
ГИП		Вайнбранд		<i>[Signature]</i>				
Разраб.		Шерстневская		<i>[Signature]</i>		ПП	6	
						Схема вертикальной планировки М 1:2000		
Н. контр.		Вайнбранд		<i>[Signature]</i>	2021	ООО "БЮРОПРОЕКТ"		





УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1 — Проектируемый объединенный хоз-питьевой и противопожарный водопровод
- К1 — Проектируемая хоз-бытовая канализация
- - - Проектируемые сети связи
- Г1 — Проектируемый газопровод
- / — Проектируемые кабели электроснабжения



Инд. N подл. Подпись и дата Взам. инд. N

2105-ППТ					
Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т. Бикенеева и Х. Бигичева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП	Вайнбранд	7		<i>[Signature]</i>	
Разраб.	Шерстневская			<i>[Signature]</i>	
Сводный план сетей М 1:2000				Студия	Лист
				ПП	7
Н. контр. Вайнбранд <i>[Signature]</i> 2021				ООО "БЮРОПРОЕКТ"	



**ООО «БЮРОПРОЕКТ»**

**Заказчик:**

**ООО «Специализированный застройщик «ПРОГРЕСС-ДЕВЕЛОПМЕНТ»**

**Раздел ПМ ГОЧС**

**Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.**

**Проект планировки территории, ограниченной улицами  
Рождественская, Т.Биккинеева и Х.Бигичева с.Высокая Гора  
Высокогорского сельского поселения**

**КАЗАНЬ 2021г.**

**ООО «БЮРОПРОЕКТ»**

**Заказчик:**

**ООО «Специализированный застройщик «ПРОГРЕСС-ДЕВЕЛОПМЕНТ»**

## **Раздел ПМ ГОЧС**

**Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.**

**Проект планировки территории, ограниченной улицами  
Рождественская, Т.Биккинеева и Х.Бигичева с.Высокая Гора  
Высокогорского сельского поселения**

**2105 - ПМ ГОЧС**

**ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА**  **Вайнбранд Ю.В.**

**РАЗРАБОТЧИК РАЗДЕЛА**  **Меркушов А.И.**

**КАЗАНЬ 2021г.**







## 1. Исходные данные.

Проект планировки территории, ограниченной улицами Рождественская, Т.Биккинеева и Х.Бигичева с.Высокая Гора Высокогорского сельского поселения разработан на основании постановления исполнительного комитета Высокогорского сельского поселения Высокогорского муниципального района Республики Татарстан от 06.08.2021, №21 (Приложение 1).

Исходными данными для разработки проекта планировки территории являются:

- топосъемка М1:500, выполненная в 2021г.;
- задание на разработку проекта планировки ограниченной ул. Рождественская, Т.Биккинеева и Х.Бигичева с.Высокая Гора Высокогорского сельского поселения РТ.
- кадастровый план территории.

Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, на которых разместятся объекты жилого, социально-культурного и коммунально-бытового назначения, линейные и иные объекты капитального строительства.

Технические решения, принятые в проекте, разработаны в соответствии с требованиями нормативных документов:

- Градостроительный кодекс РФ;
- СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;
- Республиканские нормативы градостроительного проектирования Республики Татарстан.

Цели и задачи проекта:

Основная цель проекта – создание благоприятной среды жизнедеятельности, обеспечение экологической безопасности, устойчивого развития территории, выделение элементов планировочной структуры, установление границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, зон расположения инженерных объектов, рекреационных территорий. Установление границ зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства с выделением территорий объектов регионального и местного значения. Выявление границ территорий размещения линейных объектов, на которые могут быть установлены публичные сервитуты, в целях обслуживания и ремонта линейных объектов, а также соблюдения режима использования.

Территория проекта планировки находится в границах улиц Рождественская, Т.Биккинеева и Х.Бигичева в с.Высокая Гора.

Границами Проекта планировки территории (далее – ППТ) являются:

- с юго-запада – ул. Рождественская;
- с запада – ул. Тагира Биккинеева;
- с севера – ул. Хайдара Бигичева;
- с запада – территории лесного фонда и кладбища.

Площадь проекта планировки территории в проектных границах составляет 50,0 га.

Раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» проекта планировки выполнен на основании исходных данных и требований, выданных Министерством по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан (письмо № 5657/ТЗ-3-5 от 08.10.2021 приложение 3).

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инва. № подл.

## 2.1. Краткое описание места расположения застройки в плане города.

Территория проекта планировки ограничена улицами Рождественская, Т.Биккинеева и Х.Бигичева в с.Высокая Гора.

Границами Проекта планировки территории (далее – ППТ) являются:

с юго-запада – ул. Рождественская;

с запада – ул. Тагира Биккинеева;

с севера – ул. Хайдара Бигичева;

с запада – территории лесного фонда и кладбища.

На территории проектирования расположена, строится, а также планируется к размещению многоквартирная жилая застройка.

Площадь проекта планировки территории в проектных границах составляет 50,0 га.

Схему расположения жилого комплекса на плане города см. л.1 2105-ПМ ГОЧС «Ситуационный план».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв №							2105 - ПМ ГОЧС	Лист
										2
			Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		

## 2.2. Топографо–геодезические, инженерно–геологические и климатические условия.

На основании договора и технического задания на производство инженерно-геологических работ по объекту: «Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т. Бикенеева, Х. Бигичева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения» на участке под вышеуказанный объект были произведены инженерно-геологические изыскания в 2019- 2021г. ООО «ГеоСтройИзыскания». В период полевых работ на площадке изысканий было пробурено в общей сложности 136 скважин глубиной до 20.0 м, общим метражом 2720.0 п.м.

В административном отношении участок изысканий расположен на юго-восточной окраине с. Высокая Гора Высокогорского муниципального района Республики Татарстан (вдоль ул. Сосновая и автодороги на с. Пермьяки).

Территория исследований расположена в центральной части Волго-Уральской антеклизы Восточно–Европейской платформы, в зоне сочленения Казанско-Кировского прогиба с Северо-Татарским сводом. Село Высокая Гора расположено в строительно-климатической зоне II В и характеризуется умеренно-континентальным климатом с холодной зимой и теплым, иногда жарким, летом. Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июля) составляет +25,1°С. Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) равна -16,5 °С.

В геологическом строении площадки в основном принимают участие аллювиально-делювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинистыми, несогласно залегающие на пермских отложениях (P3tat), перекрытые сверху насыпным слоем. По совокупности природных факторов на основании приложения А СП 47.13330.2012, инженерно-геологические условия площадки изысканий соответствуют II категории сложности.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов для глинистых грунтов составляет 1.61 м.

Грунты в пределах площадки – не просадочные. Несущими грунтами может служить глина коренная твёрдая, реже – полутвёрдая.

По результатам выполненных инженерно-геологических изысканий толща грунтов основания по объекту «Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т. Бикенеева, Х. Бигичева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения» до разведанной глубины 20.0м является неоднородной, в ее пределах выделяется шесть инженерно-геологических элементов, а именно –

- почвенно-растительный слой;
- глина полутвёрдая;
- глина тугопластичная;
- суглинок тугопластичный, тяжёлый;
- глина «коренная» твёрдая, реже – полутвердая, аргилитовая;
- мергель глинистый, с прослойками известняка и дресвы;

Мощность слоев изменяется, границы между слоями не выдержаны.

По карте районирования поверхностных проявлений карста на территории республики Татарстан, составленной казанским филиалом АН СССР в 1947-1949 г.г., участок изысканий относится к области отсутствия поверхностного проявления карста.

Согласно СП 14.13330.2018 “Строительство в сейсмических районах” и карт сейсмического районирования, сейсмичность изучаемой территории Высокогорского муниципального района для массового строительства принимается равной 6 баллам (карта В) по шкале MSK-64 и к 7-балльной (карта С) при возведении объектов повышенной ответственности.

Согласно СП 22.13330.2016, грунты в пределах площадки – не просадочные. В целом в пределах площадки изысканий опасных природных и техногенных процессов – оползни, эрозия, карст, суффозия, и т.д. не отмечаются.

В пределах площадки изысканий специфические грунты отсутствуют.

По совокупности природных факторов на основании приложения Б СП 11-105-97 (часть 1) и п.8.1.11 СП 11-105-97 (часть II) инженерно-геологические условия площадки изысканий соответствуют II категории сложности.

Взамен инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						<b>2105 - ПМ ГОЧС</b>	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		3

### 2.3. Описание транспортной и инженерной инфраструктуры.

Транспортная связь Высокогорского сельского поселения с другими поселениями и районами Республики Татарстан в настоящее время осуществляется через региональные автомобильные дороги межмуниципального значения, дороги местного значения и железнодорожный транспорт.

Территория ППТ включена в существующую улично-дорожную сеть Высокогорского сельского поселения. По территории ППТ проходит дорога местного значения – ул. Сосновая, обеспечивающая автомобильные транспортные связи проектируемой территории внутри населенного пункта и выезд на дороги межмуниципального значения.

Территория обеспечена общественным транспортом.

Существующие объекты на территории ППТ обеспечены объектами инженерной инфраструктуры.

На территории имеются существующие подземные коммуникации, обеспечивающие существующие объекты, водопроводный узел на отдельном участке. По улице проходят транзитные сети: газопровод среднего давления, высоковольтный кабель электроснабжения.

Теплоснабжение.

Теплоснабжение проектируемой жилой застройки (жилые комплексы «Белая аллея» и «Прованс») предусматривается с поквартирным теплоснабжением. Источником тепла и горячего водоснабжения служат индивидуальные двухконтурные газовые котлы. Строительство тепловых сетей для жилых комплексов не предусматривается.

Теплоснабжение проектируемых общественных зданий (школа, детский сад) предусматривается от автономных источников тепла (разрабатываются в составе проектной документации на объект капитального строительства).

Водоснабжение.

Источником водоснабжения проектируемых объектов капитального строительства в границах проекта планировки является существующий водопроводный узел, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 16:16:080501:865. На территории водопроводного узла расположены резервуары чистой воды общим объёмом 500 м<sup>3</sup> (2 по 250 м<sup>3</sup>) и повысительная насосная станция. Территория огорожена по границе 1-го пояса санитарной защиты.

В настоящее время по ул. Рождественская и на участках жилого комплекса «Белая аллея» и «Прованс» имеются существующие водопроводные сети.

Проектом планировки предусматривается строительство объединённой закольцованной системы хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода путём прокладки дополнительных водопроводных сетей в жилых комплексах «Белая аллея» и «Прованс». В соответствии с техническими условиями, выданными АО «Высокогорские коммунальные сети» водоснабжение жилых домов и общественных зданий предусматривается от проектируемых водопроводных сетей.

Наружные сети водоснабжения прокладываются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 13,6 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001. Установка запорной арматуры и пожарных гидрантов предусмотрена в колодцах из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84. Диаметры трубопроводов будут определяться на последующих этапах проектирования.

Суммарный расход воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды составляет – 356,24 м<sup>3</sup>/сут (дополнительное соглашение №2 от 14.09.2021 г. к договору №398/20 от 20.07.2020 г.).

Взамен инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						2105 - ПМ ГОЧС	Лист
							4
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		

### Хозяйственно-бытовая канализация.

В настоящее время на территории жилого комплекса «Белая аллея» проложены внутриквартальные сети канализации, предназначенные для отвода хоз-бытовых сточных вод от существующих жилых домов в уличный коллектор Ø300мм по ул. Т. Биккинеева (см. технические условия АО «Высокогорская коммунальные сети»).

В настоящее время территория жилого комплекса «Прованс» свободна от сетей хоз-бытовой канализации.

Проектом планировки предусматривается строительство внутриквартальных самотечных канализационных сетей в жилом комплексе «Прованс» в полном объёме и частично в жилом комплексе «Белая аллея» (завершение этапов строительства). Сети самотечной канализации прокладываются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21 «техническая» по ГОСТ 18599-2001.

На сетях самотечной канализации предусмотрена установка канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов по ТП 902-09-22.84.

Диаметры трубопроводов будут определяться на последующих этапах проектирования.

Суммарный расход хоз-бытовых стоков от жилого комплекса составляет 356,24 м³/сут.

### Электроснабжение.

В настоящее время на территории жилого комплекса «Белая аллея» установлены три трансформаторные подстанции (ТП) и проложены кабельные линии 10 кВ и 0,4 кВ (вводы в жилые дома). На территории жилого комплекса «Прованс» электрические сети отсутствуют.

Источником электроснабжения является ПС «Высокая Гора». Категория надежности электроснабжения потребителей – II для ЖК «Прованс» и III для ЖК «Белая аллея».

Расчётная мощность электроснабжения составляет:

- ЖК «Прованс» - 578 кВт;

- ЖК «Белая аллея» - 726 кВт.

Проектом планировки предусматривается:

- ЖК «Белая аллея» - установка 1-й двухтрансформаторной подстанции и поэтапная прокладка кабельных линий 0,4 кВ (вводы) до жилых домов.

- ЖК «Прованс» - установка 2-х двухтрансформаторных подстанций и поэтапная прокладка кабельных линий 0,4 кВ (вводы) до жилых домов.

Сечение кабельных линий от трансформаторных подстанций до потребителей определяется на последующих этапах проектирования.

Прокладку кабельных линий от источника питания до проектируемых трансформаторных подстанций выполняет энергоснабжающая организация – Высокогорский РЭС филиал АО «Сетевая компания» - «Приволжские электрические сети».

### Газоснабжение

В настоящее время вдоль автомобильной дороги (ул. Сосновая) со стороны ЖК «Прованс» проложен и эксплуатируется газопровод среднего давления Ø160 мм. Также, вдоль автомобильной дороги (ул. Сосновая) со стороны ЖК «Белая аллея» проложен и эксплуатируется газопровод низкого давления Ø225 мм.

Проектом планировки предусматривается:

- ЖК «Белая аллея» - установка газораспределительного пункта (шкафа) на территории жилого комплекса и прокладка газопровода среднего давления Ø110 мм через автомобильную дорогу (ул. Сосновая) от точки врезки до ГРП и закольцовка с существующим газопроводом низкого давления Ø225 мм. Газоснабжение проектируемых жилых домов предусматривается вводами Ø110 мм от существующих газопроводов низкого давления по ул. Сосновая и ул. Рождественская.

- ЖК «Прованс» - установка 2-х газораспределительных пункта (шкафа) и поэтапная прокладка внутриквартальных газопроводов по территории комплекса. Диаметры трубопроводов будут определяться на последующих этапах проектирования.

Взамен инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						2105 - ПМ ГОЧС		Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата			5

Поверхностный водоотвод.

В соответствии с техническими условиями отвод поверхностного стока принят по рельефу местности.

При проектировании вертикальной планировки проектные отметки территории назначались исходя из условий привязки к существующим отметкам твердых покрытий территории, максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы.

Схему транспортной и инженерной инфраструктуры см. л. ИТМ-3. «Схема дорожно-транспортной сети для обеспечения эвакуации людей и ввода сил и средств для проведения аварийно-спасательных и других работ с указанием сборных эвакуационных пунктов».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв №							2105 - ПМ ГОЧС	Лист
										6
			Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		

## 2.4. Данные о площади, характере застройки, численности населения.

На территории ППТ расположены 2 жилых комплекса (ЖК), в границах которых расположены и строятся многоквартирные жилые дома.

На территории ЖК-1 (ЖК «Белая Аллея») в настоящее время построено 8 многоквартирных пятиэтажных жилых домов.

Планируется к строительству еще 20 многоквартирных пятиэтажных жилых домов.

На территории ЖК-2 (ЖК «Прованс») планируется строительство девяти 6-8-этажных жилых домов.

Зоны с особыми условиями использования территории, установленные на территории проектирования:

- водопроводный узел (охранная зона 30м),
- кладбище (санитарно-защитная зона 50м).

Все указанные зоны с особыми условиями использования территории учтены в проекте планировки территории.

Площадь территории – 50 га, в том числе:

- зона планируемого размещения объектов многоэтажной жилой застройки (ЖК-1) занимает площадь 22,8га (45,6%),
- зона существующего размещения объектов учебно-образовательного назначения (школа, детский сад) занимает площадь 3,6га (7,2%),
- зона планируемого размещения объектов учебно-образовательного назначения (школа) занимает площадь 7га (5,4%),
- зона существующего размещения зеленых насаждений общего пользования занимает площадь 3,1га (6,2%),
- зона планируемого размещения зеленых насаждений общего пользования занимает площадь 2,6га (5,2%),
- зона существующего размещения объектов общественно-делового назначения занимает площадь 7,5га (15,0%),
- зона существующего размещения объектов инженерной инфраструктуры занимает площадь 0,5га (1,0%),
- зона планируемого размещения объектов улично-дорожной сети занимает площадь 7,2га (14,4%).

Максимальная этажность жилых домов 5 и 8 этажей.

Общая площадь квартир 141788,18. кв.м

Общая площадь встроенных помещений нежилого назначения 3186,46 кв. м

Численность планируемого населения среднеэтажной жилой застройки 5213 чел.

Плотность населения –  $5213:51=104$  чел./га.

Планировочная и архитектурно-пространственная организация территории комплекса решена в виде жилых образований, включающих группы жилых домов, разделенных бульварными зонами.

Застройка микрорайона разработана с учетом «Санитарных норм инсоляции жилых помещений».

Расположение зданий относительно друг друга, их ориентация и этажность позволяет обеспечить инсоляцию всех квартир и площадок отдыха не менее 2,5 часов в период с 22 марта до 22 сентября.

Население микрорайона рассчитывалось исходя из жилищной обеспеченности 18 кв. м. общей площади квартир с летними помещениями на человека.

Взамен инв. №	

						2105 - ПМ ГОЧС	Лист
							7
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		



## 2.5. Наличие на территории застройки и вблизи нее организаций, отнесенных к категории ГО.

Застройка жилого комплекса относится к не категорированным объектам по ГО и находится в г. Казани, относящейся к I группе по ГО.  
По данным Министерства по делам ГО и ЧС Республики Татарстан на момент сбора исходных данных на территории объекта организаций, отнесенных к категории по ГО, не имеется.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв №							Лист	
			Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		8
									2105 - ПМ ГОЧС	8

### 3. Анализ возможных последствий воздействия современных средств поражения и ЧС техногенного и природного характера на функционирование застраиваемой территории.

По данным Министерства по делам ГО и ЧС РТ территория жилого комплекса не попадает в зоны возможного химического заражения, возможных разрушений, возможного радиоактивного заражения и возможного катастрофического затопления, строительство защитных сооружений гражданской обороны не требуется.

По данным Министерства по делам ГО и ЧС Республики Татарстан сведений о существующих и намечаемых к строительству потенциально опасных объектах, транспортных коммуникациях, аварии на которых могут привести к образованию зон чрезвычайных ситуаций на территории объекта, не имеется.

Численность рассредоточиваемого, эвакуируемого населения, расселяемого в загородной зоне, в соответствии с планом эвакуации г. Казани ориентировочно 2300 человек.

Требуется организация одного сборно-эвакуационного пункта в административном здании.

Строительство защитных сооружений гражданской обороны на объекте не требуется.

Застройка микрорайона представлена группами 5-8-этажных жилых домов.

Для оповещения населения о возможных ЧС на крыше восьмизэтажного жилого дома устанавливается сирена С-400 радиусом действия 400м. Место установки и радиус действия сирены см.л.ИТМ-2.

Разработан план «желтых» линий - максимально допустимых границ зон распространения завалов жилой и общественной застройки и коммунально-складских зданий. Расстояния между зданиями, расположенными по обоим сторонам главных улиц(магистралей), принимаются равными сумме их зон возможных завалов и ширины незаваливаемой части дорог в пределах «желтых» линий. Во всех ситуациях проектом предусматривается расстояние от зданий до проезжей части улиц большее, чем расстояние от зданий до «желтых» линий, поэтому по улицам обеспечивается беспрепятственный проезд транспорта при аварийных ситуациях. Ширина не заваливаемой части дороги в пределах «желтых линий» принята согласно требованиям СНиП 2.01.51-90 равной 7 метров. Разрывы от «желтых линий» до застройки определяются с учетом зон возможного распространения завалов от зданий в соответствии с приложением №3 вышеуказанного СНиП 2.01.51-90. Ниже приводится таблица с зонами возможного распространения завалов от зданий в зависимости от этажности.

**Таблица возможного распространения завалов от застройки табл. 2**

этажность, эт	высота здания, Н = 2.8 х Эт+1.6, м	Зона возможного распространения завалов / в метрах/ 0,65хН (длинная сторона) 0,55хН (короткая сторона)	Расстояние на генплане М1:500/в мм/
5	2.8 х 5+1.6=15,6	0,65х15,6=10,1 0,55х15,6=8,6	220 17
8	2.8 х 8+1.6=24,0	0,65Нх24,0= 15,6 0,55Нх24,0= 13,2	31 26

Примечания:

1.Н=2.8 м - высота этажа, 1.6м – высота чердака.

2.Максимальная этажность застройки принята проектом в 10 этажей.

План границ зон распространения завалов («желтых» линий) см. л. ИТМ-2. «Генеральный план комплекса с указанием «желтых» линий».

Взамен инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						<b>2105 - ПМ ГОЧС</b>	Лист
							9
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		

**4. Основные показатели по ИТМ ГО ЧС, отражающие состояние защиты населения и территории в военное время на момент разработки проекта планировки.**

Функциональное зонирование для устойчивого функционирования и рационального использования территории решается на основе:

- существующего расселения в городе;
- размещения промышленных предприятий;
- уровня концентрации промышленно-производственного персонала в мирное и военное время и особенностей функционирования промышленных предприятий;
- развития транспортных, технических и коммунальных территорий и особенностей их функционирования;
- сложившейся планировки и застройки города, особенностей защиты населения;
- природных факторов и территориальных возможностей города.

При определении численности трудящихся на предприятиях, не прекращающих работу в военное время, исходят из существующих условий перспективы развития предприятий, возможностей интенсификации промышленного производства.

Для обеспечения защиты населения учитывается размещение производственных площадей, направление преобладающих трудовых и эвакуационных потоков, трассировка подъездных путей, расположение инженерных коммуникаций во взаимосвязи с размещением защитных сооружений.

Зеленые насаждения на путях пешеходного движения являются местом для кратковременного отдыха и, кроме того, зеленые насаждения способствуют снижению скоростного напора ударной волны в 1,5-2 раза по сравнению с открытой местностью.

Задачей раздела ИТМ ГО в проекте планировки жилого комплекса является обеспечение устойчивости на основе:

- функционального зонирования и функциональной организации территории жилой застройки, обеспечивающих проведение эвакуации населения в установленные сроки, снижение объемов разрушений, проведение спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ.

Показателями по ИТМГОЧС, отражающие состояние защиты населения и территории в военное время являются:

- имеющиеся средства получения информации об аварии, оповещения людей на территории проектируемого объекта и заинтересованных организаций;
- наличие схемы оповещения персонала, ответственных должностных лиц, заинтересованных организаций, доведение информации о мероприятиях по защите людей с обозначением типов связи и дублирование сигналов оповещения;
- наличие схемы размещения средств оповещения.

С учетом требований по созданию локальных систем оповещения согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 01.03.1993 г. №178 «О создании локальных средств оповещения в районе размещения потенциально опасных объектов» проектом строительства предусмотреть устройство системы оповещения с установкой сирены С-40 радиусом действия до 400 м на крыше 10-этажного жилого дома.

По данным Министерства по делам ГО и ЧС Республики Татарстан требуется организация одного сборно-эвакуационного пункта в административном здании. В проекте строительства предусмотреть возможность организации сборно-эвакуационного пункта в здании детского сада на 150 мест.

По данным Министерства по делам ГО и ЧС Республики Татарстан строительство защитных сооружений гражданской обороны на объекте не требуется.

Основным направлением повышения устойчивости застройки является возможность размещения быстровозводимых и встроенных защитных сооружений в здании торгового центра и школы.

Интв. № подл.	Подпись и дата	Взамен интв. №							2105 - ПМ ГОЧС	Лист
										10
			Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		

#### 4.1. Предложения по повышению устойчивости функционирования жилого комплекса.

Защита населения в жилой комплекс обеспечивается оптимальным размещением защитных сооружений, архитектурно-планировочными приемами, способствующими рациональным связям жилых зданий с защитными сооружениями, сборными эвакуационными пунктами для эвакуированных людей.

По данным Министерства по делам ГО и ЧС РТ строительство защитных сооружений по проекту в жилом комплексе не намечается, в военное время используются существующие имеющие ЗС на объектах экономики, а в основном предполагается эвакуация населения в загородные зоны.

Застройка комплекса решена в виде обособленных групп жилых домов эффективной прямоугольной сетки, которая повышает устойчивость застройки от действия вероятного фронта ударной волны.

Нормальный класс застройки, их параметры в зависимости от величины города, максимальной плотности населения микрорайона, средней плотности населения подвергающегося риску круглосуточно, определяется по таблице №1.

**Таблица определения нормативного класса застройки.**

табл. 1

Группа города	Максимальная плотность населения /по нормативу/	Средняя плотность населения круглосуточно подвергающаяся риску	Класс ответственности застройки (нормативный класс застройки)	Класс территориальных защищающих сооружений (нормативный класс защищающих сооружений)	Коэффициент надежности функционирования инженерных систем и сооружений, территориальных защищающих сооружений, ЗС ГО
тыс. чел.	чел/га	чел./га			
<i>Микрорайоны /периферийные микрорайоны города/</i>					
более 1000	450/448,6	более 310	I	I	1.0

Проектируемая плотность в жилом комплексе составляет 104 чел./га.

При защите населения учитываются внешние общегородские факторы устойчивого функционирования и защиты населения, определяемые генеральным планом, т.е. общегородской ситуацией, и внутренние – местные факторы, зависящие от сложившегося положения в микрорайоне.

К внешним факторам относятся:

- местоположение района по отношению к промышленным районам города;
- планировочная структура устойчивого функционирования города;
- социально экономические основы устойчивого функционирования города;
- природно-климатические особенности местоположения.

К внутренним факторам относятся:

- функциональное зонирование территории;
- состояние и характер размещения защитных сооружений;
- состояние и развитость зеленых насаждений;
- взаимосвязь, основанная на связи защитных сооружений свободными пространствами.

Взамен инв №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						<b>2105 - ПМ ГОЧС</b>	Лист
							11
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		

**4.2. Предложения по защите и жизнеобеспечению населения в военное время и в ЧС техногенного и природного характера с результатами вариантной проработки проектных решений и выделением первой очереди и расчетного срока осуществления ИТМ ГОЧС.**

Для защиты и жизнеобеспечения населения в военное время и в ЧС техногенного и природного характера требуется предусматривать устройство защитных сооружений.

В соответствии с требованиями защиты населения и его жизнедеятельности, снижении объемов разрушений, проведения рассредоточения и эвакуации населения необходимо придерживаться максимальной плотности населения микрорайона 104 чел./га.

Рекомендуемая вместимость защитных сооружений принимается в соответствии с таблицей №1. «Руководства по разработке раздела ИТМГО в проектах детальной планировки, в проектах застройки микрорайонов, кварталов, градостроительных комплексов».

**Определение вместимости защитных сооружений.**

Группа города /тыс. ел./	Вместимость защитных сооружений в районах города /человек/				
	Центры общегородского значения	Центры жилых районов и микрорайонов	Жилые районы		
			в центральной части города	освоенн е	но ые периферийные районы
более 1000	4500/5400	1800/22 0	270/3 0	360/450	450/540

*Примечание:*

1. В числителе указана расчетная вместимость защитных сооружений, в знаменателе – вместимость защитных сооружений с учетом коэффициента заполнения 1.20, приведенная к единому модулю.

2. Для жилых районов указан модуль вместимости защитных сооружений, приведенных к максимальной численности населения, проживающих в одной секции жилого дома.

Проектом строительство защитных сооружений не предусматривается, т. к. ЗС находится на объектах экономики за пределами микрорайона и заданием не требуется.

Взамен инв №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						<b>2105 - ПМ ГОЧС</b>	Лист
							12
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		

**4.3. Предложения по повышению устойчивости функционирования части территории поселения, защите и жизнеобеспечению населения с учетом численности размещаемого рассредоточиваемого и/или эвакуируемого населения (по обеспечению ЗС ГО, транспортному сообщению для доставки НРС в зону возможных разрушений и обратно, медицинскому и культурно-бытовому обслуживанию, функционированию систем водо-, электро-, тепло-и газоснабжения).**

Численность населения жилого комплекса принята по проекту 5,213 тыс. чел.

Для обеспечения устойчивого функционирования магистральной части комплекса, рассредоточения, эвакуации населения и проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ в проекте застройка разрабатывается план «желтых линий»-максимально допустимые границы зон распространения завалов жилой и общественной застройки, коммунально-складских зданий, расположенных вдоль магистралей устойчивого функционирования микрорайона (зоны распространения завалов нанесены на чертеже ИТМ-2).

Архитектурно-планировочные решения микрорайона обеспечивают беспрепятственный выход населения и транспорта в районы рассредоточения и эвакуации.

Расчет численности населения комплекса, подлежащего рассредоточению и эвакуации в загородную зону, на данной стадии проекта производится ориентировочный в связи с недостаточностью исходных данных по населению.

Согласно расчетам табл. 11 эвакуации и рассредоточению подлежат:

- в первую очередь днем 2208 человек, ночью 4435 человек;
- на расчетный период днем 1681 человека, ночью 3319 человек.

Расчет укрытия в защитных сооружениях населения микрорайона принят в дневных и в ночных условиях (смотри нижеследующие таблицы):

Таблица 4. Численность населения и его структура.

Таблица 5. Свободные результаты расчета по принятым исходным данным.

Таблица 6. Суммарные значения численности населения, подлежащего укрытию.

Таблица 7. Примерная форма объектов обслуживания по расчетному микрорайону.

Таблица 8. Таблица коэффициентов пропорциональности.

Таблица 9. Расчет укрытия населения на 1-ую очередь (тыс. чел.).

Таблица 10. Расчет укрытия населения на расчетный срок (тыс. чел.).

Таблица 11. Карты укрытия работающих и населения в расчетном микрорайоне.

Численность населения, подлежащая укрытию, определяется в картах укрытия. Карта укрытия – это основной расчетный документ, сосредотачивающий данные для выявления потребности ЗС.

Научных учреждений и научно-производственных объединений на территории микрорайона нет.

Учитываются проектные данные:

- численность укрываемого населения микрорайона;
- данные об имеющемся фонде ЗС и выявляется потребность ЗС;
- рекомендации по размещению ЗС в микрорайоне.

В расчетах на укрытие населения учитывается вероятность внезапного нападения, и рассматривается два возможных случая обеспечения защиты населения:

- в дневное время, когда на производстве (работе) находится большая часть населения;
- в ночное время, когда на производстве в основном 2-я и 3-я смены объектов н/х с круглосуточным циклом производства, а остальные – по месту жительства.

В расчетах численность и структура населения города устанавливается на конкретные сроки: в первую очередь строительства и в расчетный срок.

В связи с недостающими исходными данными – нет времени упреждения населения, которое является основой принципа размещения ЗС, расчеты произведены ориентировочные.

Взамен инв №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						<b>2105 - ПМ ГОЧС</b>	Лист
							13
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		

## Численность населения и его структура

таблица 4.

№ п/п	Численность населения и его структура	Первая очередь	Расчетный срок
1	2	3	4
1.	Все население	5213	4509
2.	Всего самодетельного населения	2997	2606
2.1	Выезжающие в другие районы города /1 см/	1277	1108
2.2	Выезжающие в другие районы города /2-3 см/	546	599
2.3	Работающие на объектах обслуживания в микрорайоне.	1042	899
3.	Всего несамодетельного населения	2225	1903
4.	Численность дневного населения	3258	2867
4.1	В том числе на объектах обслуживания – 80%	834	717
4.2	Учащиеся образовательных школ	509	-
4.3	Дети в дошкольных учреждениях	230	-
5.	Численность ночного населения	5213	4509
6.	Подлежит эвакуации по варианту II	2268	2084
6.1	В т. ч. незанятое население	2031	1083
6.2	Учащиеся образовательных школ	509	-
6.3	Дети в дошкольных учреждениях	230	-
6.4	Транспортабельные больные – 80% больных	70	62
7.	Остаются в микрорайоне по варианту II днем всего: В том числе	2996	2606
7.1	Постоянное население	1705	1483
7.2	Нетранспортабельные больные – 20% больных	16	16
8.	Остаются в микрорайоне по варианту II ночью всего: В том числе	225	193
8.1	Работающие в обслуживающей сфере	208	179
8.2	Нетранспортабельные больные – 20% больных	16	16

Взамен инв №

Подпись и дата

Инв. № подл.

**2105 - ПМ ГОЧС**

Лист

14

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата
-----	---------	------	------	------	------

**Сводные результаты расчета по исходным данным /тыс. чел./.**

Таблица 5

Группа населения	Укрываться по месту работы				Укрываться по месту жит-ва			
	На 1 оч.		На расч. срок		На 1 оч.		На расч. срок	
	днем	ночью	днем	ночью	днем	ночью	днем	ночью
<b>По варианту 1</b>								
<b>1-ая смена</b> K <sub>1</sub> =0.829 по месту работы K <sub>2</sub> =0.916 по месту ж-тва	<u>1,285</u> 1,064	-	<u>1,112</u> 0,913	-	-	<u>1,285</u> 1,064	-	<u>1,112</u> 0,913
<b>2-ая и 3-я смена</b> K <sub>1</sub> =0.829 по месту работы K <sub>2</sub> =0.916 по месту ж-тва	-	<u>0,690</u> 0,572	-	<u>0,606</u> 0,502	-	<u>0,6970</u> 0,572	-	<u>0,606</u> 0,502
<b>учащиеся школ</b> K <sub>4</sub> =0.986 по месту ж-тва	0.509	-	-	-	-	-	-	-
<b>дети в дошк. учр.</b> K <sub>3</sub> =0.939 по месту с-ния K <sub>4</sub> =0.986 по месту ж-ства	0.230	-	-	-	-	-	-	-
<b>незанятое население</b> K <sub>4</sub> =0.986 по месту ж-тва	-	-	-	-	<u>1,248</u> 1,229	<u>1,248</u> 1,229	<u>1,077</u> 1,060	<u>1,077</u> 1,060
<b>ИТОГО:</b>	<u>1,285</u> 1,064	<u>0,690</u> 0,572	<u>1,110</u> 0,889	<u>0,606</u> 0,502	<u>1,248</u> 1,229	<u>3,223</u> 2,930	<u>1,077</u> 1,060	<u>2,785</u> 2,630
<b>По варианту 2</b>								
<b>1-я смена</b> K <sub>1</sub> =0.829 по месту работы K <sub>2</sub> =0.916 по месту ж-тва	<u>1,284</u> 1,064	-	<u>1,102</u> 0,913	-	-	<u>1,284</u> 1,064	-	<u>1,102</u> 0,913
<b>2-я и 3-я смены</b> K <sub>1</sub> =0.829 по месту работы K <sub>2</sub> =0.916 по месту ж-тва	-	<u>0,690</u> 0,572	-	<u>0,606</u> 0,502	-	<u>0,690</u> 0,572	-	<u>0,606</u> 0,502
<b>Транспортабельные больные</b>	<u>0,070</u> 0,070	<u>0,070</u> 0,070	<u>0,070</u> 0,070	<u>0,070</u> 0,070	<u>0,070</u> 0,070	<u>0,070</u> 0,070	<u>0,070</u> 0,070	<u>0,070</u> 0,070
<b>ИТОГО</b>	<u>1,355</u> 1,135	<u>0,760</u> 0,642	<u>1,172</u> 0,984	<u>0,676</u> 0,572	<u>0,070</u> 0,070	<u>2,771</u> 1,707	<u>0,070</u> 0,070	<u>1,778</u> 1,386
<b>незанятое население</b> K <sub>4</sub> =0.986 по месту ж-ства	-	-	-	-	<u>1,248</u> 1,229	<u>1,248</u> 1,229	<u>1,077</u> 1,060	<u>1,077</u> 1,060
<b>ИТОГО:</b>	<u>1,285</u> 1,064	<u>0,690</u> 0,572	<u>1,110</u> 0,889	<u>0,606</u> 0,502	<u>1,248</u> 1,229	<u>3,223</u> 2,930	<u>1,077</u> 1,060	<u>2,785</u> 2,630

Взамен инв №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						<b>2105 - ПМ ГОЧС</b>	Лист
							15
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		



**Сводные результаты расчета по исходным данным /тыс. чел./**

Таблица 5(продолжение)

Группа населения	Укрываться по месту работы				Укрываться по месту жит-ва			
	На 1 оч.		На расч. срок		На 1 оч.		На расч. срок	
	днем	ночью	днем	ночью	днем	ночью	днем	ночью
<b>По варианту 2</b>								
<b>1-я смена</b> K <sub>1</sub> =0.829 по месту работы K <sub>2</sub> =0.916 по месту жительства	<u>1,284</u> 1,064	-	<u>1,102</u> 0,913	-	-	<u>1,284</u> 1,064	-	<u>1,102</u> 0,913
<b>2-я и 3-я смены</b> K <sub>1</sub> =0.829 по месту работы K <sub>2</sub> =0.916 по месту жительства	-	<u>0,690</u> 0,572	-	<u>0,606</u> 0,502	-	<u>0,690</u> 0,572	-	<u>0,606</u> 0,502
<b>Транспортабельные больные</b>	<u>0,070</u> 0,070	<u>0,070</u> 0,070	<u>0,070</u> 0,070	<u>0,070</u> 0,070	<u>0,070</u> 0,070	<u>0,070</u> 0,070	<u>0,070</u> 0,070	<u>0,070</u> 0,070
<b>ИТОГО</b>	<u>1,355</u> 1,135	<u>0,760</u> 0,642	<u>1,172</u> 0,984	<u>0,676</u> 0,572	<u>0,070</u> 0,070	<u>2,771</u> 1,707	<u>0,070</u> 0,070	<u>1,778</u> 1,386

**Суммарные значения численности населения, подлежащего укрытию в микрорайоне на 1 очередь и на расчетный срок.**

Таблица 6

Время суток	Подлежит укрытию на первую очередь /тыс. чел./						Подлежит укрытию на расч.срок /тыс. чел./					
	Вариант I			Вариант II			Вариант I			Вариант II		
	По месту работы	По месту жительства	всего	По месту работы	По месту жительства	всего	По месту работы	По месту жительства	всего	По месту работы	По месту жительства	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Дневное	1,980	1,243	3,218	1,135	0,704	1,838	1,829	1,061	2,891	1,028	0,616	1,644
Ночное	0,573	3,969	4,543	0,642	1,135	1,777	0,502	3,558	4,060	0,562	1,070	1,634

Инв. № подл.	
Подпись и дата	
Взамен инв №	

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата	<b>2105 - ПМ ГОЧС</b>	Лист
							16

**Примерная форма объектов обслуживания по расчетному микрорайону  
/тыс. чел./**

Таблица 7

Постоянное население		Объекты	работающие		Школы Дошколь- ные учреждения	Численность населения	
На первую очередь	На расч. срок		На первую очередь	На расч. срок		На первую очередь	На расчетный срок
1	2	3	4	5	6	7	8
5.213	4.507	Мелкие организации	0.846	0.717	Общеобр. школы	509	-
					Дошкольные учреждения	230	-
5.213	4.507		0.834	0.717			

**Таблица коэффициентов пропорциональности**

Таблица 8

Наименование	Численность населения /тыс. чел./			
	На период первой очереди 18 кв. м		На расчетный срок 20.8 кв.м	
1	2	2	3	3
Постоянное население	5.213	3.036	4.507	2.622
Должно быть укрыто по месту жительства				
Днем	1,229	0.704	1.061	0.616
Ночью	3.970	1.135	3.558	1.071
К пр. днем	$1.229:5.213=$ 0.236	$0.704: 3.036=$ 0.231	$1.061: 4.507=$ 0.235	$0.616: 2.622=$ 0.235
К пр.ночью	$3.9705:5.213$ $=0.762$	$1.135: 3.036=$ 0.374	$3.558: 4.507=$ 0.6	$1.071: 2.622=$ 0.408

**Расчет укрытия населения комплекса на 1-ую очередь /тыс. чел./**

Таблица 9

№ микрорайона	Численность населения	Подлежит укрытию	
		Днем	ночью
комплекс	5.213	1,229	3.970
<b>ИТОГО</b>	<b>5.213</b>	<b>1,229</b>	<b>3.970</b>

Взамен инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

**Расчет укрытия населения комплекса на расчетный срок /тыс. чел./**

Таблица 10

№ микрорайона	Численность населения	Подлежит укрытию	
		Днем	ночью
1	2	3	4
комплекс	4.507	1.061	3.558
<b>ИТОГО</b>	<b>4.507</b>	<b>1.061</b>	<b>3.558</b>

**Карты укрытия работающих и населения в жилом комплексе**

Табл.11

№ п/п	наименование	Требуется укрыть в первую очередь			
		Вариант 1		Вариант 2	
		Днем	ночью	Днем	ночью
1	Общеобразовательные школы	0.509	-	-	-
2	Детские дошкольные заведения	0.230	-	-	-
3	Мелкие организации	<u>1042</u> 0,834	<u>1042</u> <u>0,834</u>	<u>1042</u> <u>0,834</u>	<u>1042</u> <u>0,834</u>
Итого		<u>2,246</u> 1,051	<u>1,782</u> 0,834	<u>1042</u> <u>0,834</u>	<u>1042</u> <u>0,834</u>
Население, подлежащее укрытию по месту жительства		1,229	3,970	1,229	3,970
всего		2,064	5,226	2,064	5,226
Существующих ЗС		-	-	-	-
Потребность в ЗС		2,208	5,226	2,208	5,226

Табл.11(продолжение)

№ п/п	наименование	Требуется укрыть на расчетный срок			
		Вариант 1		Вариант 2	
		Днем	ночью	Днем	ночью
1	Общеобразовательные школы	0.509	-	-	-
2	Детские дошкольные заведения	0.230	-	-	-
3	Мелкие организации	<u>0,748</u> 0,619	<u>0,748</u> <u>0,619</u>	<u>0,748</u> <u>0,619</u>	<u>0,748</u> <u>0,619</u>
Итого		<u>1,875</u> 0,780	<u>1,875</u> 0,780	<u>0,748</u> <u>0,619</u>	<u>0,748</u> <u>0,619</u>
Население, подлежащее укрытию по месту жительства		1.061	3.558	1.061	3.558
всего		1,680	4,176	1,680	4,176
Существующих ЗС		-	-	-	-
Потребность в ЗС		1,680	4,176	1,680	4,176

Потребность комплекса в ЗС на первую очередь составляет днем 2208 человек, ночью 4435 человек, а на расчетный период составляет 1681 человек, ночью 3310 человек.

Взамен инв №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

#### 4.4 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Данный объект находится в зоне обслуживания 113 пожарно-спасательной части 7 пожарно-спасательного отряда Федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы. Время прибытия на объект составляет 6 минут.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по предотвращению пожара и противопожарной защите объекта.

Посадка зданий в жилом комплексе выполнена таким образом, чтобы была обеспечена возможность объезда пожарными машинами. Противопожарные расстояния между зданиями соответствуют нормативным. Для проезда пожарных автомобилей вокруг жилых домов и стоянок выполнены дороги с твердым асфальтобетонным покрытием.

Наружное пожаротушение жилых домов предусматривается от пожарных гидрантов, установленных на наружной внутриплощадочной кольцевой сети водопровода, расположенных на расстоянии не более 200 м и с учетом обеспечения в каждой точке здания от двух пожарных гидрантов. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/сек.

Проектируемые здания имеют следующие характеристики:

- класс ответственности - нормальный;
- степень огнестойкости - I;
- количество этажей – до 10; подвальный - 1;
- класс по конструктивной пожарной опасности - CO;
- класс по функциональной пожарной опасности - Ф 1.3(квартиры); Ф 5.2(хоз. кладовые); Ф

4.3 (офисы),

- степень долговечности – 2.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из помещений здания проектом предусмотрены:

-строительные конструкции здания, их отделка на путях эвакуации запроектированы из негорючих материалов;

-выходы из здания являются эвакуационными;

-ширина коридоров, проходов и дверей отвечают нормативным;

-освещение путей эвакуации - нормативное.

-открывание дверей на путях эвакуации - по направлению выхода из здания.

В жилых домах расположены незадымляемые лестничные клетки типа Н1 – с выходом в неё с этажа через наружную воздушную зону по открытым переходам.

В лифтовых холлах расположено два лифта: пассажирский и грузовой (лифт с режимом работы «перевозка пожарных подразделений»).

Пределы огнестойкости строительных конструкций приняты в соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Эвакуационные пути и выходы выполнены в соответствии с СП 1.13130.2009, разработанного на основе статьи 89 Федерального закона № 123-ФЗ.

На путях эвакуации применены отделочные материалы с пожарной опасностью, соответствующей требуемым значениям.

Каждая квартира жилого дома имеет аварийный выход на балкон с глухим простенком не менее 1,2 м от торца балкона до оконного проема.

В качестве первичных средств пожаротушения предусмотрена установка огнетушителей.

В целях обеспечения безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара проектом предусмотрено пожарный проезд обеспечен с двух продольных сторон здания.

Здание оборудовано противопожарным водопроводом. Для подключения установки пожаротушения к передвижной пожарной технике (одновременно не менее двух пожарных автомобилей) предусмотрен трубопровод с выведенными наружу патрубками, оборудованными соединительными головками.

Для обнаружения загораний на ранней стадии и подачи звукового сигнала в помещениях проектом предусмотрена пожарная сигнализация.

Взамен инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						2105- ПМ ГОЧС	Лист
							19
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		

Система обеспечения пожарной безопасности здания заключается в оснащении пожарной сигнализации и оповещения о пожаре.

Жилая часть здания оснащается автоматической пожарной сигнализацией.

Для обнаружения загораний на ранней стадии и подачи звукового сигнала помещения оборудуются:

- помещения квартир оборудовать автономными оптико-электронными дымовыми извещателями;
- прихожие квартир - тепловые пожарные извещатели;
- внеквартирные коридоры - дымовые пожарные извещатели ;
- по путям эвакуации во внеквартирных коридорах - ручные пожарные извещатели ;
- на каждом этаже размещаются звуковые пожарные оповещатели .

Извещатели устанавливаются на потолке на расстоянии не менее 0,5 м от осветительных сетей. Допускается их установка на стенах и перегородках помещений не ниже 0,3 м от потолка и на расстоянии верхнего края чувствительного элемента извещателя от потолка не менее 0,1 м.

Электроснабжение выполняется в проекте силового электрооборудования, напряжением 220 В, 50 Гц по 1 категории ( после АВР ). Питание =24 В обеспечивает источник бесперебойного питания "РИП-24" с блоками, в которые устанавливаются дополнительные аккумуляторные батареи. Прокладку проводов выполнить в соответствии со схемами сетей связи.

Приборы и аппаратура, устанавливаемые по месту, подлежат заземлению согласно гл.1-7 ПУЭ и СНиП 3.05.06-85.

Оповещение людей о пожаре выполнить от звуковых оповещателей, которые устанавливаются на высоте внеквартирных коридорах 2,3-2,4 метра от пола. Оповещатели включаются при срабатывании приборов пожарной сигнализации. Проводку к оповещателям выполнить проводом КСРЭВнг-frls 2x1,0 скрыто в кабель-каналах.

Территории жилого комплекса в пределах противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями должны своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т.п.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями не разрешается использовать под складирование материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений.

О закрытии дорог или проездов для их ремонта или по другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин, необходимо немедленно сообщать в подразделения пожарной охраны.

На период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки .

Территории жилого комплекса имеет наружное освещение в темное время суток для быстрого нахождения пожарных гидрантов, наружных пожарных лестниц и мест размещения пожарного инвентаря, а также к входам в здания и сооружения. Сигнальные цвета и знаки пожарной безопасности должны соответствовать требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

Наружные пожарные лестницы и ограждения на крышах (покрытиях) зданий и сооружений должны содержаться в исправном состоянии и не реже одного раза в пять лет подвергаться эксплуатационным испытаниям

Двери чердачных помещений, а также технических этажей и подвалов, в которых по условиям технологии не требуется постоянного пребывания людей, должны быть закрыты на замок. На дверях указанных помещений должна быть информация о месте хранения ключей. Окна чердаков, технических этажей и подвалов должны быть остеклены и постоянно закрыты.

При эксплуатации эвакуационных путей и выходов должно быть обеспечено соблюдение проектных решений и требований нормативных документов по пожарной безопасности (в том числе по освещенности, количеству, размерам и объемно-планировочным решениям эвакуационных путей и выходов, а также по наличию на путях эвакуации знаков пожарной безопасности).

Запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать людям, находящимся внутри здания (сооружения), возможность свободного открывания запоров изнутри без ключа.

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			<b>2105- ПМ ГОЧС</b>						
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата				

Проектирование, монтаж, эксплуатацию электрических сетей, электроустановок и электротехнических изделий, а также контроль за их техническим состоянием необходимо осуществлять в соответствии с требованиями нормативных документов по энергоэффективности. Объемные самосветящиеся знаки пожарной безопасности с автономным питанием и от электросети, используемые на путях эвакуации (в том числе световые указатели "Эвакуационный (запасный) выход", "Дверь эвакуационного выхода"), должны постоянно находиться в исправном и включенном состоянии. Эвакуационное освещение должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения. Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения. Проверка их работоспособности должна осуществляться не реже двух раз в год (весной и осенью). Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега и льда. Стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов запрещается. Дороги и подъезды к источникам противопожарного водоснабжения должны обеспечивать проезд пожарной техники к ним в любое время года. При отключении участков водопроводной сети и гидрантов или уменьшении давления в сети ниже требуемого необходимо извещать об этом подразделение пожарной охраны. У гидрантов, а также по направлению движения к ним должны быть установлены соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий). На них должны быть четко нанесены цифры, указывающие расстояние до гидрантов. Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода должны быть укомплектованы рукавами и стволами. Пожарный рукав должен быть присоединен к крану и стволу. Необходимо не реже одного раза в год производить перекачку рукавов на новую скатку. Системы оповещения о пожаре должны обеспечивать в соответствии с планами эвакуации передачу сигналов оповещения одновременно по всему зданию (сооружению) или выборочно в отдельные его части (этажи, секции и т.п.). Порядок использования систем оповещения должен быть определен в инструкциях по их эксплуатации и в планах эвакуации с указанием лиц, которые имеют право приводить системы в действие. Помещения, здания и сооружения необходимо обеспечивать первичными средствами пожаротушения в соответствии с приложением №3 ППБ 01-03. Первичные средства пожаротушения должны содержаться в соответствии с паспортными данными на них и с учетом положений, изложенных в приложении №3 . ППБ 01-03. Не допускается использование средств пожаротушения, не имеющих соответствующих сертификатов. В зданиях предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

- возможность эвакуации людей независимо от их возраста и физического состояния наружу на прилегающую к зданию территорию (далее — наружу) до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- возможность спасения людей;
- возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;
- нераспространение пожара на рядом расположенные здания, в том числе при обрушении горящего здания;
- ограничение прямого и косвенного материального ущерба, включая содержимое здания и само здание, при экономически обоснованном соотношении величины ущерба и расходов на противопожарные мероприятия, пожарную охрану и ее техническое оснащение.

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						<b>2105- ПМ ГОЧС</b>	Лист
							21
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		

## 5. Графические материалы.

5.1. 2105-ПМ ГОЧС л.1. «Ситуационный план».

5.2. 2105-ПМ ГОЧС л.2. «Генеральный план комплекса с указанием «желтых» линий. Границы зон возможной опасности, загородные зоны».

5.3. 2105-ПМ ГОЧС л.3. «Схема дорожно-транспортной сети для обеспечения эвакуации людей и ввода сил и средств для проведения аварийно-спасательных и других работ с указанием сборных эвакуационных пунктов».

5.4. 2105-ПМ ГОЧС л.4. «Сводный план инженерных сетей».

Взамен инв №							<b>2105- ПМ ГОЧС</b>	Лист
Подпись и дата								22
Инв. № подл.		Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп		Дата

б. Список использованной литературы.

ГОСТ Р 22.2.01-2015 "Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок обоснования и учета мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при разработке проектов планировки территорий".

СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне».

ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.

ГОСТ Р 22.0.10-96 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Правила нанесения на карты обстановки о чрезвычайных ситуациях.

ГОСТ Р 42.0.02-2001 Гражданская оборона. Термины и определения основных понятий.

ГОСТ Р 55201-2012 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства.

СП 14.13330.2011 Строительство в сейсмических районах.

СП 21.13330.2012 Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах.

СП 88.13330.2014 Защитные сооружения гражданской обороны.

СП 104.13330.2012 Инженерная защита территорий от затопления и подтопления.

СП 116.13330.2012 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения.

СП 165.1325800.2014 Актуализированная редакция «СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне».

Федеральный закон от 21.12.1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Выписка из Распоряжения КЧС и ОПБ Республики Татарстан от 09.07.2020 года № 17-20р.

План гражданской обороны и защиты населения Высокогорского муниципального района Республики Татарстан.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата	2105 - ПМ ГОЧС	Лист
							23
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		



7. Сведения о разработчике раздела ИТМГО ЧС.

Разработка раздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» проекта планировки территории, ограниченной улицами Рождественская, Т.Биккинеева и Х.Бигичева с.Высокая Гора Высокогорского сельского поселения выполнена ООО «Бюропроект» на основании Выписки №2258 от 27 апреля 2021г. из реестра членов (регистрационный номер члена в реестре СРО №249) саморегулируемой организации СРО «ВК-САПР» Саморегулируемая организация «Волжско-Камский союз архитекторов и проектировщиков имени В.П.Логинова» регистрационный №СРО-П-098-23122009 .

8. Прилагаемые документы.

1. Постановление от 06.08.2021 №21 Исполнительного комитета Высокогорского сельского поселения Высокогорского муниципального района Республики Татарстан «О подготовке проекта планировки территории, ограниченной ул. Победы, Т.Бикенеева и Х.Бигичева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения»
2. Задание на разработку проекта планировки ограниченной ул. Рождественская, Т.Бикенеева и Х.Бигичева с.Высокая Гора Высокогорского сельского поселения РТ.
3. Исходные данные и требования для разработки раздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (письмо № 5657/ТЗ-3-5 от 08.10.2021 Министерство по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан).
4. Копия Выписки №2258 от 27 апреля 2021г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв №							<b>2105- ПМ ГОЧС</b>	Лист
										24
			Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата		

**ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ  
ВЫСОКОГОРСКОГО  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
ВЫСОКОГОРСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**  
422730, Республика Татарстан, Высокогорский район,  
с. Высокая Гора, ул. Юбилейная, 1А



**ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БИЕКТАУ  
МУНИЦИПАЛЬ РАЙОНЫ  
БИЕКТАУ АВЫЛ ЖИРЛЕГЕ  
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ**  
422730, Татарстан Республикасы, Биектау районы,  
Биектау авылы, Юбилей ур., 1А

тел./факс 8(84365) 74-779, 74-778 e-mail: Vgor.Vsg@tatar.ru

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ  
6 августа 2021 года**

**КАРАР  
№ 21**

О подготовке проекта планировки  
территории, ограниченной  
ул. Победы, Т.Бикенеева и Х.Бигичева  
с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения

В соответствии с частью 2 статьи 33 Градостроительного кодекса Российской Федерации, статьями 14, 15 Федерального закона от 16.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», на основании обращения Общества с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Прогресс-Девелопмент»,

**ПОСТАНОВЛЯЮ**

1. Приступить к подготовке проекта планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т.Бикенеева и Х.Бигичева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения, с целью обоснования обеспеченности жилой застройки элементами благоустройства района, транспортной доступности, развития инженерных сетей водоснабжения, канализации, электроснабжения.

2. Установить срок разработки проекта планировки территории, расположенной по адресу: РТ, Высокогорский район, Высокогорское сельское поселение до 06.12.2021 г.

3. В 10-дневный срок опубликовать (обнародовать) настоящее постановление в соответствии с порядком, установленным Уставом муниципального образования «Высокогорское сельское поселение» и разместить на официальном сайте муниципального образования в сети «Интернет».

4. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Руководитель исполнительного комитета  
Высокогорского сельского поселения



«СОГЛАСОВАНО»

Глава Совета Высокогорского  
сельского поселения

 Салимов Ю.М.  
« 2021 г. »



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «СЗ

«ПРОГРЕСС-ДЕВЕЛОПМЕНТ»

/ Минвалеев Р.Ф. /

2021 г.



«СОГЛАСОВАНО»

Директор  
ООО «БЮРОПРОЕКТ»

 Арсентьев А.Р.  
« 06 » 08 2021 г.



**Задание**

**на разработку проекта планировки  
территории, ограниченной ул. Рождественская, Т.Бикенеева и  
Х.Бигичева с.Высокая Гора Высокогорского сельского поселения РТ**

1	Основание для подготовки задания	Договор № 2105 от 23 июля 2021 года.
2	Наименование объекта	Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т.Бикенеева и Х.Бигичева Высокогорского сельского поселения РТ
3	Заказчик	ООО Специализированный застройщик «ПРОГРЕСС-ДЕВЕЛОПМЕНТ»
4	Проектировщик	ООО «БЮРОПРОЕКТ»
5	Нормативно-правовая база.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Градостроительный кодекс РФ;</li> <li>- Земельный кодекс РФ;</li> <li>- СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;</li> <li>- СанПиН 2.2.1\2.1.1.1200-03;</li> <li>- Республиканские нормы градостроительного проектирования (РНГП с изменениями на 03.12.2020 г.);</li> <li>- Правила землепользования и застройки Высокогорского района РТ;</li> <li>- Постановление Исполнительного Комитета Высокогорского сельского поселения Высокогорского муниципального района РТ №21 от 06.08.2021г. «О подготовке проекта планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т.Бикенеева и Х.Бигичева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения РТ»</li> <li>- Федеральный закон N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"</li> <li>- другие действующие нормативные документы.</li> </ul>

6	Цель проекта	<p>Обеспечить территорию документацией по планировке территории, позволяющей улучшить градостроительную и экологическую обстановку в рассматриваемом районе, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечить устойчивое развитие территории с учетом строительных намерений заказчиков;</li> <li>- выделить элементы планировочной структуры территории проектирования, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов (при необходимости);</li> <li>- установить границы зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства с выделением территорий объектов федерального, регионального (при их наличии) и местного значения;</li> <li>- установить параметры планируемого развития элементов планировочной структуры.</li> </ul>
7	Этапы разработки проекта планировки.	<p>Подэтап 1: Разработка проекта планировки территории.          Подэтап 2: Корректировка проекта планировки территории по замечаниям и предложениям, поступившим по результатам публичных слушаний (при необходимости).</p>
8	Состав и содержание этапов разработки проекта планировки.	<p><b>Подэтап 1: Разработка проекта планировки территории. Выполнить материалы по обоснованию проекта планировки территории</b></p> <p>1.1. Провести градостроительный анализ территории, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- существующего, функционального использования территории, рассматриваемой в границах проекта планировки, границ санитарно-защитных зон, в том числе, прилегающих территорий;</li> <li>- транспортной схемы;</li> <li>- существующей инженерной инфраструктуры,</li> <li>- озелененных территорий.</li> </ul> <p>1.2. Проектом определить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планируемые показатели жилой застройки, общественного и иного назначения;</li> <li>- расчетные показатели планируемых объектов инженерного обеспечения, включая объемы водопотребления, водоотведения, тепло-, газо-, электроснабжения;</li> <li>- расчетные показатели по численности населения;</li> <li>- расчетное количество объектов обслуживания населения с учетом радиуса доступности;</li> <li>- принципы организации и размещения мест постоянного и временного хранения автомобилей;</li> <li>- радиусов доступности иных социально значимых объектов.</li> </ul> <p>1.3. Выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- схему расположения элемента планировочной структуры М 1:10000;</li> <li>- схему использования территории в период подготовки проекта планировки территории в М 1: 2000;</li> <li>-схему организации улично-дорожной сети, схему парковок и схему движения транспорта на соответствующей территории в М 1: 2000;</li> <li>- поперечные профили улиц;</li> <li>- схему вертикальной планировки и инженерной подготовки</li> </ul>

		<p>территории в М 1: 2000;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- схему границ зон с особыми условиями использования территории М 1: 2000;</li> <li>- схему размещения учреждений и предприятий по обслуживанию населения (при необходимости) с указанием радиусов обслуживания;</li> <li>- схемы водоснабжения, водоотведения;</li> </ul> <p>теплоснабжения, энергоснабжения, газоснабжения в М 1:2000;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-схемы раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» М 1:2000;</li> <li>- схему с указанием желтых линий, наружного противопожарного водоснабжения, системы оповещения и других мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности (при необходимости);</li> <li>- иные материалы в графической форме для обоснования положений о планировке территории.</li> </ul> <p><b>1.4. Пояснительная записка должна содержать описание, обоснование и расчеты положений, касающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения параметров существующего и планируемого строительства систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории;</li> <li>- защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности;</li> <li>- расчетные показатели планируемых объектов инженерного обеспечения, включая объемы водопотребления, водоотведения, тепло-, газо-, электроснабжения;</li> <li>- расчетные показатели по численности населения;</li> <li>- расчетные показатели обеспеченности населения объектами социальной инфраструктуры;</li> <li>- баланс проектируемой территории, в котором указать в процентах от общей площади территории в границах проекта планировки процент жилой, общественно-деловой, а также территорий общего пользования (площадей, набережных, пешеходных зон, улиц, проездов, скверов, бульваров и другого озеленения);</li> <li>-нормативная площадь озеленения различного назначения;</li> </ul> <p><b>2. Основная часть, подлежащая утверждению.</b></p> <p>Основная часть должна содержать:</p> <p><b>2.1. Чертежи, на которых отображены:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Чертеж Проекта планировки с указанием красных линий, границ зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения и иных объектов капитального строительства в М 1:2000;</li> <li>- Чертеж Проекта планировки с указанием красных линий, линий, обозначающих дороги, улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной и транспортной инфраструктур в М 1:2000;</li> <li>- Чертеж проекта планировки с указанием красных линий с координатами поворотных точек в М 1:2000.</li> </ul> <p><b>2.2. Положение о размещении объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения,</b></p>
--	--	---

		<p>а также о характеристиках планируемого развития территории, в том числе плотности и параметрах застройки территории и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории (при необходимости).</p> <p><b>Подэтап 2: Корректировка проекта планировки</b></p> <p>Разработчик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимает участие в представлении проекта на публичных слушаниях.</li> <li>- проводит анализ поступивших на публичных слушаниях замечаний и предложений. Готовит в табличной форме обоснование заключения об учете поступивших предложений или их отклонению.</li> </ul> <p>Корректировка проекта планировки проводится разработчиком по замечаниям и предложениям, поступившим по результатам публичных слушаний.</p>
9	Требования к расчёту параметров обеспеченности населения объектами социальной инфраструктуры и машиноместами	<p>Расчёт показателей обеспеченности населения объектами социальной инфраструктуры и машиноместами выполнить в соответствии с Республиканскими нормами градостроительного проектирования (РНГП с изменениями на 03.12.2020 г.) с учётом существующих (близстоящих) детских дошкольных и образовательных учреждений и муниципальных автостоянок.</p>
10	Требования к выдаче проекта.	<p><b>Общие требования к выдаче проекта:</b></p> <p><b>Требования к сдаче подэтапа 1:</b></p> <p>Для подготовки распоряжения: «Об утверждении ППТ», материалы проекта должны быть представлены в одном экземпляре на электронном носителе и в 2 экземплярах на бумажном носителе.</p> <p><b>Требования к сдаче подэтапа 2:</b></p> <p>Материалы проекта должны быть представлены в формате DWG на электронном носителе - в 1 экземпляре и на бумажном носителе в 4 экз. (утверждаемая часть);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- материалы по обоснованию и пояснительная записка - в 4 экземплярах на бумажном носителе и 1 экз. на электронном носителе.</li> </ul>



МИНИСТЕРСТВО ПО ДЕЛАМ  
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ  
И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
ул. Ак. Губкина, 50, г. Казань, 420088



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ГРАЖДАННАР ОБОРОНАСЫ  
ЭШЛӘРЕ ҺӘМ ГАДӘТТӘН ТЫШ  
ХӘЛЛӘР МИНИСТРЛЫГЫ  
Ак. Губкин ур., 50, Казан шәһ., 420088

Тел. (843) 221-61-04, факс 221-61-54, E-mail: mchs@tatar.ru, сайт: mchs.tatarstan.ru

08.10.2021 № 5657/ТЗ-3-5  
На № 45 от 03.09.2021

Директору  
ООО «Специализированный  
застройщик «ПРОГРЕСС-  
ДЕВЕЛОПМЕНТ»

Р.Ф. Минвалееву

ул. Касаткина, д.15а, оф.1  
г.Казань, Республика Татарстан, 420015

**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАЗДЕЛА  
«ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ,  
МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ  
ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА»**

**в составе**

**проекта планировки территории, ограниченной улицами Рождественская,  
Т.Биккинеева и Х.Бигичева с.Высокая Гора Высокогорского сельского  
поселения**

г. Казань

№ 370 от 03 сентября 2021

В соответствии с запросом ООО «Специализированный застройщик «ПРОГРЕСС-ДЕВЕЛОПМЕНТ» от 03.09.2021 № 45 сообщаем исходные данные и требования, подлежащие учету при разработке раздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» пояснительной записки, входящей в состав документации по обоснованию Проект планировки и межевания территории в границах земельного участка с кадастровым номером 16:24:150302:70.

**1. Для разработки перечня мероприятий по гражданской обороне:**

**Основные положения плана гражданской обороны поселения:**

проектируемая территория расположена в г.Казань, отнесенном к I группе по гражданской обороне;

на территории организаций, отнесенных к категории по гражданской обороне, не имеется;

данная территория не попадает в зоны возможного химического заражения, возможных разрушений, возможного радиоактивного заражения и возможного катастрофического затопления;

строительство защитных сооружений гражданской обороны не требуется.

### **Основные положения планов гражданской обороны отраслей промышленности, размещенных и размещаемых на территории поселения:**

размещение новых промышленных предприятий планировать в соответствии с требованиями «СП 165.1325800.2014 Актуализированная редакция «СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне»».

### **Расселение:**

требования к формированию систем расселения, групповых систем населенных мест районов рассредоточения и эвакуации населения предусмотреть в соответствии с «СП 165.1325800.2014 Актуализированная редакция «СНиП 2.01.51-90 «ИТМ по ГО»»;

численность рассредоточиваемого, эвакуируемого населения, расселяемого в загородной зоне на первую очередь и расчетный срок – в соответствии с Планом гражданской обороны и защиты населения Высокогорского муниципального района Республики Татарстан;

размещение сборно-эвакуационных (приемно-эвакуационных) пунктов – в соответствии с Планом гражданской обороны и защиты населения Высокогорского муниципального района Республики Татарстан.

### **Инженерные коммуникации:**

требования по системе водоснабжения – согласно «СП 165.1325800.2014 Актуализированная редакция «СНиП 2.01.51-90 «ИТМ по ГО»»;

требования к устойчивому электроснабжению – согласно «СП 165.1325800.2014 Актуализированная редакция «СНиП 2.01.51-90 «ИТМ по ГО»»;

населенные пункты необходимо оборудовать системами оповещения населения - согласно Федеральному закону от 21.12.1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

## **2. Для разработки перечня мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера необходимо учесть следующее:**

опасные природные процессы и явления определить по результатам инженерно-геологических изысканий, выполнение инженерно-геологических изысканий обязательно;

сведения о существующих и намечаемых к строительству потенциально опасных объектах, транспортных коммуникациях, аварии на которых могут привести к образованию зон чрезвычайных ситуаций в Высокогорском муниципальном районе – согласно выписки из Распоряжения КЧС и ОПБ Республики Татарстан от 09.07.2020 года № 17-20р.



### **3. Основные нормативные и методические документы, рекомендуемые для использования при разработке перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций:**

Перечень основных нормативных и методических документов, рекомендуемых для использования при проектировании перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению ЧС, приведен в ГОСТ Р 22.2.01-2015 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок обоснования и учета мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при разработке проектов планировки территорий».

#### **Дополнительные требования:**

1. Раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» должен быть разработан в строгом соответствии с требованиями ГОСТ Р 22.2.01-2015 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок обоснования и учета мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при разработке проектов планировки территорий» с обязательным представлением текстового и графического материала.

2. Выполненный раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» в составе проекта планировки территории, ограниченной улицами Рождественская, Т.Биккинеева и Х.Бигичева с.Высокая Гора Высокогорского сельского поселения представить на экспертизу согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 05 марта 2007 г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» в составе проекта.

Настоящие исходные данные действительны в течение 1 года с момента выдачи.

Заместитель министра



Н.В. Суржко



## ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

27 апреля 2021 года

№ 2258

### Саморегулируемая организация «Волжско-Камский союз архитекторов и проектировщиков имени В. П. Логинова» (СРО «ВК-САИР»)

*(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)*

саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,  
осуществляющих подготовку проектной документации

*(вид саморегулируемой организации)*

420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Муштары, д. 19; www.vk-saip.ru; vk-saip@mail.ru

*(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)*

СРО-П-098-23122009

*(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)*

выдана Обществу с ограниченной ответственностью "Бюро1Проект"

*(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя - юридического лица)*

Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью "Бюро1Проект"; ООО "Бюро1Проект"
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	1659214711
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1211600027308
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	420059, Республика Татарстан (Татарстан), Г.О. город Казань, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, дом 20, офис 202А
1.5. Место фактического осуществления деятельности <i>(только для индивидуального предпринимателя)</i>	.....
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	249
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	27.04.2021 г.

2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	26.04.2021 г.; протокол № 06
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	27.04.2021 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	.....
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	.....

**3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:**

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
27.04.2021 г.	.....	.....

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	V	не превышает двадцать пять миллионов рублей
б) второй		не превышает пятьдесят миллионов рублей
в) третий		не превышает триста миллионов рублей
г) четвертый		составляет триста миллионов рублей и более
д) пятый*		
с) простой*		в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства

\* заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый		не превышает двадцать пять миллионов рублей
б) второй		не превышает пятьдесят миллионов рублей
в) третий		не превышает триста миллионов рублей
г) четвертый		составляет триста миллионов рублей и более
д) пятый*		

\* заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

**4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:**

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	.....
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ*	.....

\* указываются сведения только в отношении членства мер воздействия

Директор СРО «ВК-САИР»




Шарунова И. Г.



Ситуационный план



 - территория проекта планировки

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
№ 21 от 06.08.2021 г.	Постановление о подготовке проекта планировки территории	
	Техническое задание на разработку проекта планировки территории	

**Общие указания**  
 Проект планировки разработан на территорию площадью 50,0 га.  
 Рассматриваемая территорией планировки территория располагается в с.Высокая Гора Высокогорского муниципального района РТ.  
 Проектная документация разработана с использованием топографической съемки М 1:500.  
 В проекте применена местная система координат МСК -16.  
 Система высотных отметок - Балтийская.

Инв. N подл. Подпись и дата | Взам. инв. N

2105-ПМ ГОЧС						
Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т. Бикенеева и Х. Бигичева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	
ГИП		Вайнбранд				
Разраб.		Меркушов				
						Стадия
						Лист
						Листов
						ПП
						1
						4
Н. контр.						ООО "БЮРОПРОЕКТ"
Вайнбранд						
2021						
Ситуационный план						
Формат						A2



Генеральный план комплекса с указанием «желтых» линий

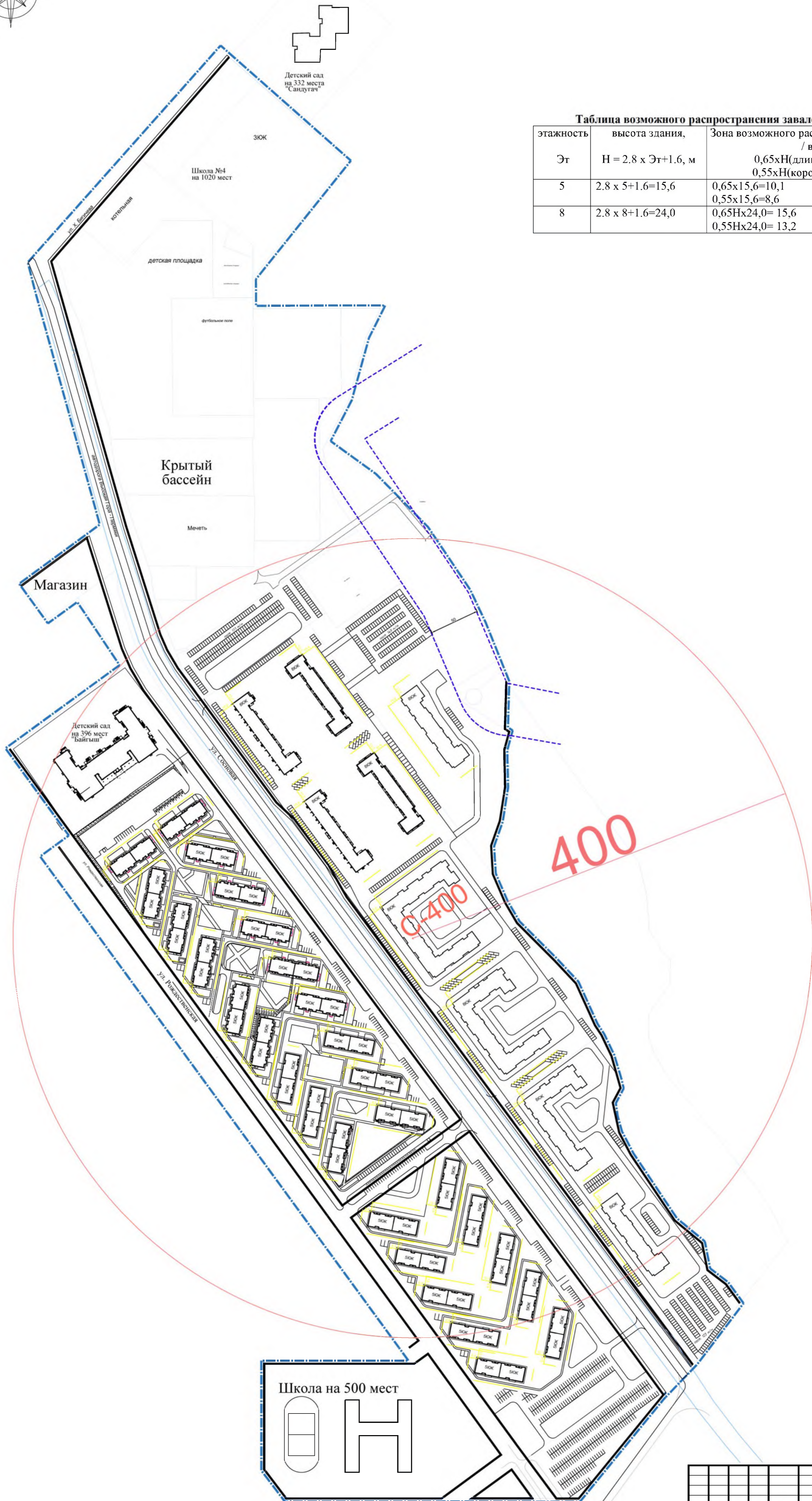


Таблица возможного распространения завалов от застройки табл. 2

этажность	высота здания, Н = 2.8 x Эт + 1.6, м	Зона возможного распространения завалов / в метрах / 0,65xH(длинная сторона) 0,55xH(короткая сторона)	Расстояние на генплане М1:500/в мм/
5	2.8 x 5 + 1.6 = 15,6	0,65x15,6=10,1 0,55x15,6=8,6	220 17
8	2.8 x 8 + 1.6 = 24,0	0,65x24,0= 15,6 0,55x24,0= 13,2	31 26

Инв. N подкл. Подпись и дата ВЗак. инв. N

						2105-ПМ ГОЧС		
						Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т. Бикнеева и Х. Бигиева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Вайнбранд					ПП	2	4
Разраб.	Меркулов							
						Генеральный план комплекса с указанием «желтых» линий		
Н. контр.	Вайнбранд				2021	ООО «БЮРОПРОЕКТ»		



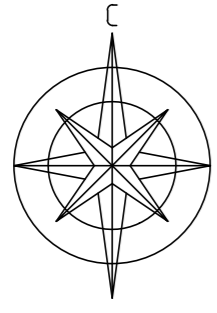
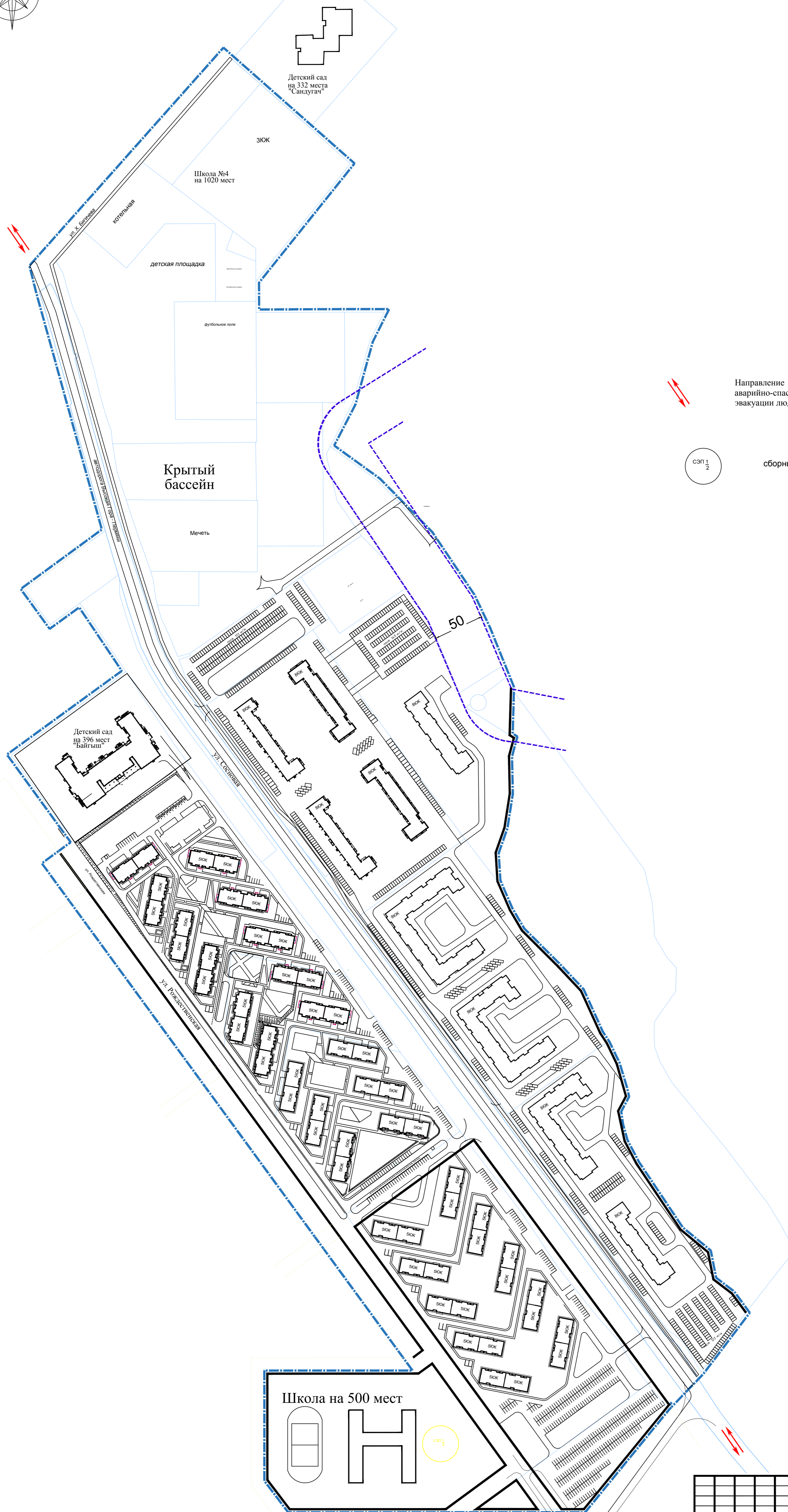
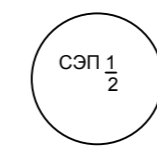


Схема дорожно-транспортной сети для обеспечения эвакуации людей и ввода сил и средств для проведения аварийно-спасательных и других работ с указанием сборных эвакуационных пунктов



Направление ввода сил и средств для проведения аварийно-спасательных и других работ и вывода для обеспечения эвакуации людей

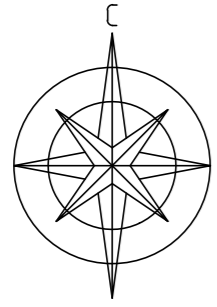


сеп 1/2  
сборный эвакуационный пункт на 2 тыс. человек

Инф. N подл. Подпись и дата Взам. инф. N

						2105-		
						Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т. Бикнеева и Х. Бигиева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Вайнбранд	Меркулов				ПП	3	4
						Схема дорожно-транспортной сети для обеспечения эвакуации людей и ввода сил и средств для проведения аварийно-спасательных и других работ с указанием сборных эвакуационных пунктов		
Н. контр.	Вайнбранд				2021	ООО "БЮРОПРОЕКТ"		
						Копиробал		
						Формат А1		





Детский сад на 332 места "Самурай"

Школа №4 на 1020 мест

детская площадка

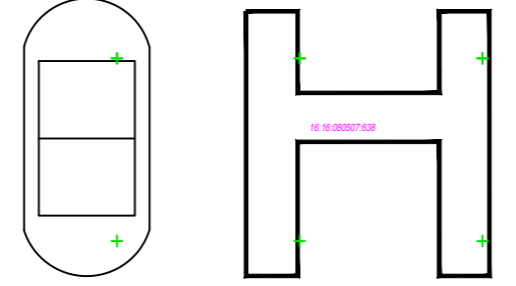
футбольное поле

Крытый бассейн

Менеджмент

Детский сад на 396 мест "Байгаш"

Школа на 500 мест



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1 Проектируемый объединенный газ-питьевой и противопожарный водопровод
- К1 Проектируемая газ-бытовая канализация
- Проектируемые сети связи
- Г1 Проектируемый газопровод
- N Проектируемые кабели электроснабжения

Инф. N подл. Подпись и дата Взам. инф. N

						2105-		
						Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т. Бикенеева и Х. Бигичева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата			
Г.И.П.	Вайнбранд			<i>[Signature]</i>		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Меркулов			<i>[Signature]</i>		ПП	4	4
						Сводный план инженерных сетей		
Н. контр.	Вайнбранд			<i>[Signature]</i>	2021	ООО "БЮРОПРОЕКТ"		
						Копировал		
						Формат А1		



# **ООО «ГеоСтройИзыскания»**

РТ, 420075, г.Казань, ул.Советская, д.25 оф.50, ИНН 1660099100, СРО «ГеоИндустрия», Рег. №249 от 28.11.17г.

---

## **«Проект планировки территории, ограниченной ул. Рождественская, Т.Бикенеева и Х. Бигичева с. Высокая Гора Высокогорского сельского поселения»**

**Охрана окружающей среды**

**Том 4**

**2105-ООС**

Казань 2021 г.



**«Проект планировки территории, ограниченной  
ул. Рождественская, Т.Бикенеева и Х. Бигичева  
с. Высокая Гора Высокогорского сельского  
поселения»**

**Охрана окружающей среды**

**Том 4**

**2105-ООС**

Директор  
ООО «ГеоСтройИзыскания»

Ведерникова Н.Ф.

Казань 2021 г.

## Содержание

1. Природные условия и ресурсы.....	3
1.1 Рельеф и геоморфология.....	3
1.2 Геологическое строение.....	3
1.3 Сейсмичность.....	7
1.4 Гидрогеологические условия.....	7
1.5 Гидрологическая характеристика.....	8
1.6 Климатическая характеристика.....	8
1.7 Почвы.....	10
1.8 Растительный и животный мир.....	15
1.9 Инженерно-геологическая оценка территории.....	16
2. Состояние окружающей среды.....	18
2.1 Состояние атмосферного воздуха.....	18
2.2 Состояние водных ресурсов.....	19
2.3 Земельные ресурсы, отходы производства и потребления.....	19
2.4 Физические факторы воздействия.....	20
2.5 Состояние зеленых насаждений.....	20
2.6 Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и здоровье населения.....	21
3. Зоны с особыми условиями использования территории (существующее положение).....	22
3.1 Санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы объектов.....	22
3.2 Санитарные разрывы автомобильных дорог.....	25
3.3 Зоны минимально-допустимых расстояний от инженерных сетей и объектов.....	25
3.4 Зоны санитарной охраны водопроводных сооружений.....	26
3.5 Приаэродромные территории.....	26
4. Прогноз изменения характеристик окружающей среды в результате реализации положений проекта планировки.....	28
5. Мероприятия по охране окружающей среды.....	31
5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	32
5.2 Мероприятия по охране подземных вод.....	32
5.3 Мероприятия по инженерному благоустройству территории.....	33
5.4 Организация санитарной очистки и охрана почв.....	33
5.5 Мероприятия по защите от физических факторов воздействия.....	34
5.6 Мероприятия по организации системы зеленых насаждений.....	35
5.7 Мероприятия по оптимизации санитарно-эпидемиологического состояние территории проекта планировки и здоровья населения.....	35
Список литературы.....	36
Приложение 1.....	37

## **1. Природные условия и ресурсы**

### **1.1 Рельеф и геоморфология**

Территория проекта планировки по геолого-геоморфологическим особенностям относится к Предкамскому району. Территория расположена в пределах Волго-Вятского холмисто-грядового плато, поверхность имеет уклон с севера на юг. Согласно уклонам поверхности в южном направлении сформировались небольшие водотоки, создавшие живописные долины рр. Казанки, Ашита, Илети и их притоков. Ширина долин изменяется от 0,5 км до 8 км (р. Казанка). В них выделяются поймы, низкие, а в долине реки Казанки – и высокие террасы. Общая протяженность речной сети составляет 537 км, а густота ее - 0,31 км/км<sup>2</sup>, что свидетельствует о значительной расчлененности территории района. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 56 м в долине р. Казанки до 221 в северной части района.

Долина р. Ашит лежит на высоте 82 м над уровнем моря, что создает местные превышения высот рельефа до 150 м. Значительной глубиной эрозионного вреза.

Ашит объясняется активностью современных склоновых эрозионных процессов (Батыев, Ступишин, 1972). Для рассматриваемой территории в целом характерно широкое развитие овражно-балочной сети. Их количество по району составляет 825 штук, общая площадь - 1103 га. Глубина оврагов изменяется от 1-2 до 12-13 м, чаще она не превышает 10 м.

Овраги растущие, с крутыми склонами. Протяженность их обычно измеряется первыми километрами.

Рассматриваемая территория расположена в восточной части Русской платформы.

В строении верхней части осадочного чехла, представляющего интерес с точки зрения условий строительства и водоснабжения, принимают участие образования верхней перми (казанский и татарский ярусы) и четвертичные отложения. Водоразделы сложены породами татарского яруса верхней перми и представлены красновато-коричневыми мергелями, вишнево-красными аргиллитами с тонкими прослоями серых мергелей, известняков и доломитов, мощность которых достигает 80 м. Породы казанского яруса, преимущественно, карбонатные (известняки, доломиты, мергели), имеют повсеместное распространение и залегают на глубине от 1-3 до 75 м. Мощность их варьирует от 26 до 80 м и более.

Проявления опасных инженерно-геологических процессов на участке не выявлены.

### **1.2 Геологическое строение**

Характеристика геологического строения территории проекта планировки представлена на основании материалов инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «ГеоСтройИзыскания, ООО «ГЕОЛОГОИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР».

В 2020 г. ООО «ГеоСтройИзыскания» выполнялись инженерно-геологические изыскания в западной части проекта планировки. Сводный инженерно-геологический разрез участка до глубины 15 м представлен в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1

*Геолого-литологическое строение западной части территории проекта планировки*

Геологический возраст	№ ИГЭ	Описание грунтов	Мощность ИГЭ, м	
			от	до
1	2	3	4	5
tQ <sub>IV</sub>	НС	Насыпной слой, супесчано-песчанистый, в кровле - с прослойкой травы и почвы (до 0.4м). <u>(вскрыт повсеместно, кроме скв. №4).</u>	1.50	2.30
dQ <sub>II-III</sub>	3а	Суглинок <u>полутвёрдый</u> , коричневый, различных оттенков, макропористый, с точками гумуса, слабожелезённый, с тонкими прослойками песка. <u>(вскрыт повсеместно, кроме скв. № 3 и 6).</u>	0.70	3.30
dQ <sub>II-III</sub>	3б	Суглинок <u>тугопластичный</u> , коричневый, различных оттенков, макропористый, с точками гумуса, слабожелезённый, с тонкими прослойками песка. <u>(вскрыт повсеместно, кроме скв. № 2 и 4).</u>	0.50	2.50
dQ <sub>II-III</sub>	3в	Суглинок <u>мягкопластичный</u> , коричневый, различных оттенков, с точками гумуса, слабожелезённый, с тонкими прослойками песка. <u>(вскрыт повсеместно).</u>	1.30	5.50
adQ <sub>II-III</sub>	4а	Супесь <u>твёрдая</u> , песчанистая, коричневая, различных оттенков, слабожелезённая. <u>(вскрыта повсеместно).</u>	0.80	3.70
adQ <sub>II-III</sub>	4б	Супесь <u>пластичная</u> , песчанистая, коричневая, различных оттенков, слабожелезённая. <u>(вскрыта только в скв.1).</u>	-	1.50
aQ <sub>II-III</sub>	6	Песок <u>мелкий</u> , маловлажный, влажный, желтовато-коричневый, различных оттенков, средней плотности, участками - <u>рыхлый</u> , с тонкими прослойками супеси и суглинка. <u>(вскрыт повсеместно, кроме скв. №5).</u>	1.30	4.00
P <sub>3tat</sub>	9	Глина известковая, серовато-коричневая, различных оттенков, участками с прослойками мергелей. <u>(вскрыта повсеместно).</u>	2.00	3.70

В геологическом строении площадки в основном принимают участие аллювиально-делювиальные отложения среднечетвертичного возраста, представленные супесчано-суглинистыми и песчаными грунтами, несогласно залегающие на пермских отложениях (P<sub>3tat</sub>), перекрытые сверху насыпным слоем.

По совокупности природных факторов на основании приложения А СП 47.13330.2012, инженерно-геологические условия площадки изысканий соответствуют II категории сложности.

По результатам химического анализа водной вытяжки грунта площадки в естественном залегании не обладают агрессивным воздействием по отношению к бетону всех марок по водонепроницаемости на портландцементе.

Степень агрессивного воздействия грунтов в естественном залегании на конструкции из углеродистой стали – среднеагрессивная,

В 2020 г. ООО «ГЕОЛОГОИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР» и ООО «ГеоСтройИзыскания» выполнены инженерно-геологические изыскания в северной части территории проекта планировки. Сводный инженерно-геологический разрез геолого-литологического строения участка до глубины 8 м и 20 м представлены в таблицах 1.2.2 и 1.2.3.

Таблица 1.2.2

*Геолого-литологическое строение северной части территории проекта планировки*

№ ИГЭ	Описание грунтов	Мощность ИГЭ, м	
		от	до
1	2	3	1
НС	Насыпной грунт с включениями щебня	0.4	0.4
3а	Суглинок твердый красно-коричневый известковатый с включением гнезд и прослоев песка и прослоем известняка глинистого мощностью 0.2м на глубине 7.1м	0.7	6.7

Геологический разрез до глубины исследования 8.0 м представлен аллювиально-делювиальными отложениями среднечетвертичного возраста Q3 перекрытыми техногенными насыпными грунтами.

На участке проектируемого строительства выделяется 2 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ № НС – насыпной грунт;

ИГЭ № 3а– суглинок твердый

Глубина сезонного промерзания грунта без учета снежного покрова на участке изысканий составляет: для суглинков и глин - 1,43 м.

По категории сложности инженерно-геологических условий площадка изысканий относится ко II типу (средней сложности).

Таблица 1.2.3

Геологический возраст	№ ИГЭ	Описание грунтов	Мощность ИГЭ, м	
			от	до
1	2	3	4	5
pQIV	1	Почвенно-растительный слой, представленный чернозёмом (вскрыт повсеместно).	0,20	0,20
dQII-III	2а	Глина полутвёрдая-твёрдая, пылеватая, коричневая, различных оттенков, очень плотная, обохренная, с включением дресвы и щебня карбонатных пород.	1,20	1,30



		(вскрыта повсеместно).		
dQ <sub>II-III</sub>	26	Глина тугопластичная, пылеватая, коричневая, различных оттенков, плотная, с пятнами ожелезнения, обохренная. (вскрыта повсеместно).	1,00	1,30
P <sub>2tat</sub>	9	Глина коренная, твёрдая, красноватая, различных оттенков, очень плотная, участками - переслаивание с мелкой дресвой и щебнем карбонатных пород, песчаником ткз, а также с тонкими прослойками алевролита (0.2-0.3м). (вскрыта повсеместно).	4,00	12,50
P <sub>2tat</sub>	10a	Карбонатно-глинистая мука серого цвета, с тонкими прослойками глины твёрдой коренной красноватой. (вскрыта повсеместно).	1,00	2,00

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов для глинистых грунтов составляет 1,43 м.

Грунты в пределах площадки – не просадочные.

По совокупности природных факторов инженерно-геологические условия площадки изысканий соответствуют II категории сложности.

В 2021 г. ООО «ГеоСтройИзыскания» проводились инженерно-геологические изыскания восточной части проекта планировки. Результаты бурения глубиной до 20 м представлены в таблице 1.2.4.

Таблица 1.2.4

*Геолого-литологическое строение восточной части территории проекта планировки*

Геологический возраст	№ ИГЭ	Описание грунтов	Мощность ИГЭ, м	
			от	до
1	2	3	4	5
pQ <sub>IV</sub>	1	Почвенно-растительный слой (вскрыт повсеместно).	0.30	0.50
dQ <sub>II-III</sub>	2a	Глина полутвёрдая, пылеватая, коричневая, различных оттенков, плотная, с пятнами ожелезнения, обохренная, участками - с тонкими прослойками суглинка, участками - мергелей. (вскрыта повсеместно, кроме скв.3, 13-15, 22, 28, 36).	0.70	5.20
dQ <sub>II-III</sub>	26	Глина тугопластичная, пылеватая, коричневая, различных оттенков, плотная, с пятнами ожелезнения, обохренная, участками - с тонкими прослойками суглинка. (вскрыта в скв.1-4, 6-8, 10-12, 16-18, 26, 27, 31-35).	0.80	3.40
dQ <sub>II-III</sub>	36	Суглинок тугопластичный коричневый, различных оттенков, с прослойками глины, пятнами ожелезнения. (вскрыт в скв.1-3, 9, 29-34).	1.10	3.90
P <sub>2tat</sub>	11	Мергель глинистый, серого цвета, различных оттенков, сильновыветрелый. цвета, с прослойками известняка серого, трещиноватого и дресвы карбонатных пород. (вскрыт повсеместно).	0.70	2.80
P <sub>2tat</sub>	9	Глина коренная, твёрдая, реже – полутвёрдая, красноватая, различных оттенков, аргиллитовая, в нижней части разреза - очень плотная, участками - переслаивание с мергелем глинистым, мелкой дресвой и щебнем карбонатных пород.	1.80	11.50

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по СП 131.13330.2012 и п.5.5.3 СП 22.13330.2016 для глинистых грунтов составляет 1.61 м.

Несущими грунтами может служить глина коренная твёрдая, реже - полутвёрдая (ИГЭ №9), в зависимости от требований при принятии проектных решений, так как максимальные усилия проникновения зонда в грунт при выполнении статического зондирования грунтов были достигнуты на глубине ~ 10-13м.

Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания (ИГЭ № 2б) характеризуются средней коррозионной агрессивностью по отношению к углеродистой стали, согласно замерам УЭС. По степени морозоопасности, определенной по влажности грунта на период изысканий, глины полутвёрдые и тугопластичные (ИГЭ № 2а, 2б)- среднепучинистые согласно СП 22.13330.2016.

Согласно «Пособию к СП 22.13330.2016», грунты в пределах площадки – не просадочные.

По совокупности природных факторов на основании приложения Б СП 11-105-97 (часть 1) и п.8.1.11 СП 11-105-97 (часть II) инженерно-геологические условия площадки изысканий соответствуют II категории сложности.

По результатам химического анализа грунты участков изысканий агрессивными свойствами по отношению к бетону и железобетону не обладают.

**Таким образом**, интерполируя результаты изысканий, проведенных на территории проекта планировки, можно утверждать, что геологические условия площадки в целом благоприятны для градостроительного освоения.

### 1.3 Сейсмичность

Согласно СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмичных районах» и карт сейсмического районирования сейсмичность территории проекта планировки для массового строительства принимается равной 6 баллам по шкале MSK-64 и к 7-балльной (карта С) при возведении объектов повышенной ответственности. Строительство на рассматриваемой территории может вестись без учета повышенных требований к качеству материалов и работ.

### 1.4 Гидрогеологические условия

Территория проекта планировки характеризуется наличием подземных вод.

Гидрогеологические условия в восточной части проекта планировки территории имеют тесную гидравлическую связь с гидрогеологическим режимом р. Каменка.

При бурении в восточной части проекта планировки территории вскрыты подземные воды водоносного горизонта до глубины исследования 20.0м во всех скважинах на глубине от 8.00 до 11.80м (абсолютные отметки от 139.50 до 143.00м БС), установившийся уровень зафиксирован на глубинах от 6.00 до 8.80м (абсолютные отметки от 141.50 до 145.00м БС).

Подземные воды – слабонапорные (наибольший напор был отмечен в скважинах №13, 14). Водовмещающими грунтами являются мергель глинистый

ИГЭ № 11 и глины «коренные» ИГЭ №9. Относительным водоупором являются глина коренная (ИГЭ №9). Вскрытая мощность обводнённой толщи 11.2-14.0 м. Разгрузка подземных вод горизонта осуществляется в долину р.Каменка субаквально.

Приурочены подземные воды к водоносным мергелям выветрелым (ИГЭ № 11), а также к тонким прослойкам известняка трещиноватого. Питание подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и весеннего снеготаяния.

Зафиксированный уровень подземных вод на период проведения изысканий является практически максимальным, и вероятно повышение уровня подземных вод на ~0.5м в случае особо неблагоприятных периодов за счет инфильтрации обильных атмосферных осадков, весеннего таяния снега.

Также на территории проекта планировки встречаются подземные воды типа «верховодка», которые образовались за счет утечек из водонесущих коммуникаций и инфильтрации атмосферных осадков. Дальнейший режим колебания подземных вод данного типа будет зависеть от количества утечек из водонесущих коммуникаций близлежащих домов. Подземные воды этого типа в западной части рассматриваемой территории вскрыты на глубине от 1,0 м до 2,0 м.

При бурении в северной части проекта планировки территории подземные воды отсутствовали. Однако возможно образование грунтовых вод типа «верховодка» в верхних частях разреза.

### **1.5 Гидрологическая характеристика**

Непосредственно на территории проекта планировки поверхностные водные объекты отсутствуют. В северо-восточном направлении на расстоянии 290 м от рассматриваемой территории протекает р. Каменка.

### **1.6 Климатическая характеристика**

Климатическая характеристика территории составлена по материалам ФГБУ «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан» на основе многолетних наблюдений на метеостанции АМСГ Казань.

Согласно карте районирования Республики Татарстан по климатическим условиям рассматриваемая территория расположена в климатическом подрайоне ПВ, который характеризуется умеренно-континентальным климатом с холодной снежной зимой и теплым летом.

Среднегодовое годовая температура воздуха составляет 4,6 °С.

Годовой ход температуры по месяцам выглядит достаточно плавным, поскольку на нем сказывается влияние Куйбышевского водохранилища. Средняя месячная и годовая температура воздуха представлена в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Температура воздуха, °С	-10,6	-10,4	-3,9	5,7	13,6	18,4	20,3	17,8	11,8	5,0	-3,2	-8,8	4,6

Самым теплым месяцем является июль, средняя температура его равна +20,3 °С. Средняя месячная максимальная температура воздуха июля равна +25,6°С. Январь - наиболее холодный месяц со средней температурой -10,6 °С.

Средняя температура наиболее холодной части отопительного периода равна -16,3 °С. Период с положительными средними месячными температурами длится с апреля по октябрь (семь месяцев); период с отрицательными среднемесячными температурами – с ноября по март (пять месяцев). Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы, составляет 160.

Годовое количество выпадающих осадков в среднем составляет 568,5 мм (таблица 1.6.2).

Таблица 1.6.2

*Среднемесячное и годовое количество осадков, мм*

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
41,5	32,3	36,6	28,4	38,3	62,0	68,3	57,6	55,0	54,3	46,9	47,3	568,5

Как следует из представленных данных, в годовом ходе осадков наблюдается один максимум (68,3 мм в июле) и один минимум (28,4 мм в апреле).

Количество осадков на территории достаточно для эффективного снижения загрязнения воздуха. Наиболее существенное очищающее влияние они оказывают в теплый период года, когда их количество наибольшее. Однако неравномерность выпадения осадков, часто в виде ливней, снижает их значение как фактора очищения атмосферы.

Сезонные изменения барико-циркуляционных процессов вызывают изменения ветрового режима. Данные о повторяемости направлений ветра и штилей в течение года представлены в таблице 1.6.3 и на рисунке 1.

Таблица 1.6.3

*Повторяемость направлений ветра и штилей (м/с)*

Месяц	Направления ветра, %								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
I	7	4	7	19	27	12	16	8	9
II	8	6	11	19	21	12	15	8	9
III	7	6	9	18	25	13	16	6	10
IV	10	10	12	15	19	10	17	7	6
V	14	10	10	11	15	10	17	13	11
VI	13	11	11	12	13	10	18	12	11
VII	16	12	14	9	10	8	16	15	15
VIII	16	10	11	10	12	10	18	13	14
IX	12	6	10	12	17	11	19	13	11
X	11	5	4	11	20	15	21	13	7
XI	8	5	7	14	24	14	18	10	5
XII	6	4	8	17	25	14	18	8	8
год	11	7	10	14	19	12	17	10	10

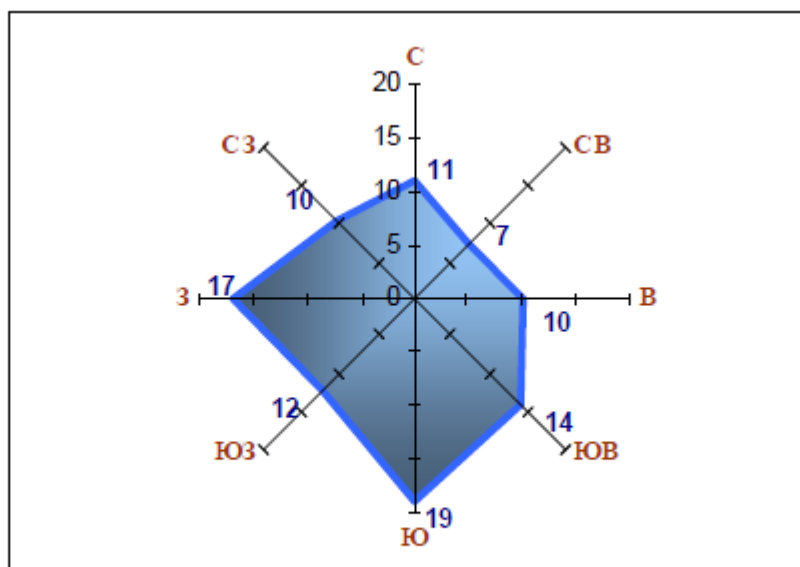


Рисунок 1. Повторяемость ветров по направлениям (%)

В течение года на территории преобладают ветры южного и западного направлений. Максимальные скорости ветра отмечаются в конце осени и зимний период.

Таблица 1.6.4

Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
2,8	2,8	2,6	2,6	2,5	2,3	2,0	2,1	2,3	2,7	2,8	2,7	2,5

Скорость ветра, суммарная вероятность которой составляет 5 %, составляет 7 м/с. Параметры, определяющие потенциал загрязнения атмосферы: повторяемость приземных инверсий (по данным АС Казань) составляет 48 %, мощность приземных инверсий (по данным АС Казань) – 0,33 км, повторяемость скорости ветра 0-1 м/с равна 30 %, продолжительность туманов – 54 часов.

## 1.7 Почвы

В соответствии с природно-сельскохозяйственным районированием Республики Татарстан Высокогорский муниципальный район является районом развития лесных почв подзолистого типа – это преимущественно среднеподзолистые и слабоподзолистые почвы (рис. 2).



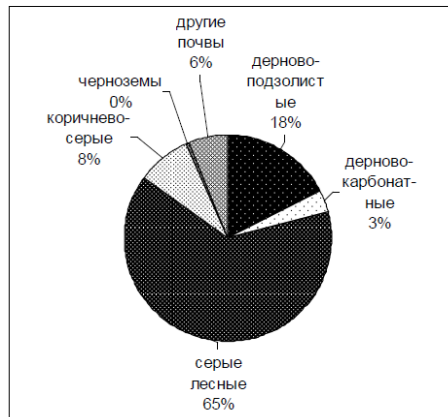


Рис.2. Структура почвенного покрова сельскохозяйственных угодий Высокогорского муниципального района

Серые лесные почвы Высокогорского муниципального района сформировались под травянистыми широколиственными лесами. Под более густыми и менее травянистыми лесами образовались светло-серые и серые лесные почвы, в условиях изреженных, осветленных и более травянистых лесов шло формирование темно-серых лесных почв.

Несмотря на значительное развитие дернового процесса и закрепление гумуса в верхних горизонтах, профиль этих почв сохраняет заметную дифференциацию на генетические горизонты. В нем четко выделяются следующие основные горизонты:

A<sub>0</sub> – лесная подстилка небольшой мощности (на пашне отсутствует);

A<sub>1</sub> – перегнойно-аккумулятивный горизонт (на пашне A<sub>п</sub>), от светлого до темно-серого цвета, непрочной комковатой или комковато-зернистой структуры, уплотненный, постепенно переходящий в нижележащий горизонт (на пашне - редко);

A<sub>1</sub>A<sub>2</sub> – переходный оподзоленный неравномерно окрашенный, с кремнеземистой присыпкой;

BA<sub>2</sub> – элювиально-иллювиальный, серовато-бурый, ореховатый;

B – иллювиальный, бурый или красновато-бурый, ореховато-призматический, плотный.

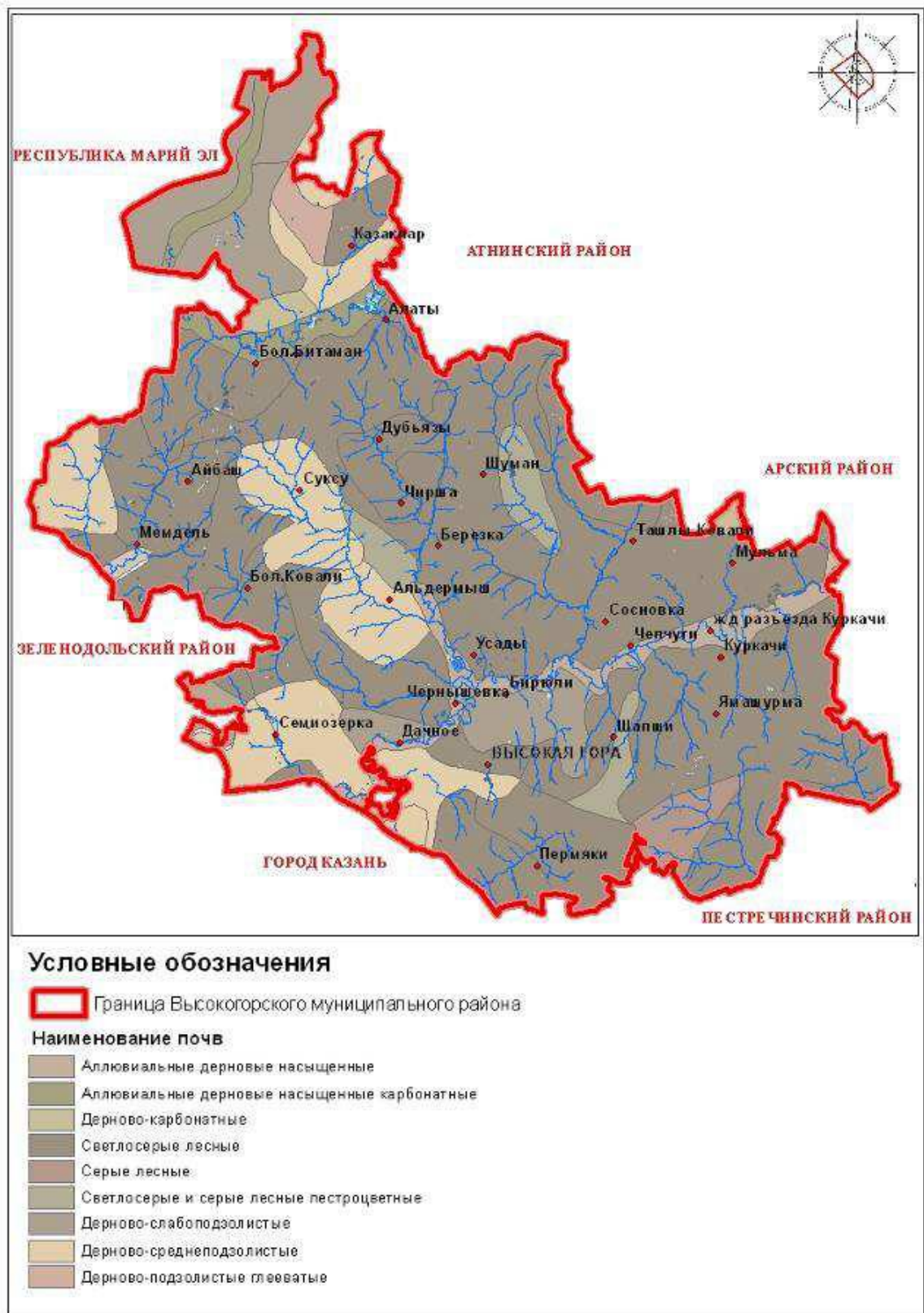


Рис. 3. Почвенная карта Высокогорского муниципального района

Светло-серые лесные почвы наиболее близки к дерново-подзолистым. Они занимают выровненные межовражные плато, небольшие водоразделы третьего и четвертого порядка. В условиях расчлененного рельефа и при развитии на выпуклых и покатых склонах они в значительной степени затронуты процессами эрозии. В большинстве случаев эти почвы находятся под пашней. Данные почвы характеризуются следующим строением профиля: гумусовый горизонт светло-серый, часто с легким буроватым оттенком, мощностью около 16-22 см, структура его выражена слабо; он сменяется горизонтом А1, А2 или ВА2 – серовато-бурый с более светлыми пятнами, плоскоореховатым, мощностью 5-10 см; далее идет иллювиальный горизонт бурого цвета, ореховатой и призмовидно-ореховатой структуры, с затеками кремнеземистой присыпки и примазками гумуса и полутораокисей плотного сложения, который на глубине около 100 см сменяется материнской породой.

Вскипание от кислоты отмечается, чаще всего, с глубины 111 – 165 см. Механический состав почв, варьирующий от тяжелосуглинистого до легкосуглинистого, аналогичен составу дерново-подзолистых разновидностей.

Содержание перегноя в гумусовом горизонте тяжело- и среднесуглинистых почв колеблется в пределах 3,30-3,40%, легкосуглинистых – в пределах 1,92-2,79%. К низу содержание гумуса быстро падает до 0,58-0,87% (в конце первого - начале второго полуметра).

Емкость поглощения в тяжело- и среднесуглинистых разновидностях составляет в верхнем полуметре 16,83-25,86, в легкосуглинистых – 10,33-19,37 мг-экв.

Гидролитическая кислотность и степень насыщенности варьирует, соответственно, в пределах 0,77 – 4,05 и 82,3 – 96,4 в тяжелых почвах и 1,59- 3,28 и 75,7-94,06 мг-экв – в легких.

В почвенном профиле реакция среды – слабокислая: рН водный – 5,8- 6,8; рН сол. 4,7-6,6. Подвижными формами фосфатов калия почвы слабо обеспечены (свободной фосфатной кислоты – до 3 мг на 100 г почвы).

Следует отметить, что освоенные разности могут выделяться большой гумусированностью, поглотительной способностью, обеспеченностью элементами азотной и зольной пищи растений. Почвы светло-серого подтипа обладают низким плодородием и пониженной устойчивостью к антропогенным нагрузкам. Светло-серые почвы имеют наименьшую мощность гумусового горизонта и наибольшую оподзоленность. Мощность пахотного слоя составляет 19-24 см, почвы являются тяжелосуглинистыми, слабокислыми. Насыщенность основаниями средняя – 55,5–77,89 %. Сумма поглощенных оснований составляет 9,2-39,0 мг экв/на 100 г. По физическим свойствам пахотный слой бесструктурный, быстро уплотняется, легко заплывает.

Для повышения агротехнических показателей необходим комплекс мероприятий, направленный на понижение уровня грунтовых вод, известкование, внесение фосфорных и микроудобрений. К эрозии почвы района малоустойчивы.

Серые лесные почвы занимают большей частью небольшие водоразделы третьего и четвертого порядка, т.е. водоразделы относительно пониженные, а также их выпуклые склоны.

Почвы характеризуются серой окраской гумусового горизонта, имеющего мощность 16-28 см. Характерным признаком является наличие в горизонте ВА2 ясно выраженной ореховатой структуры, на поверхности которой имеется довольно обильная кремнеземистая присыпка. Мощность горизонта ВА2 равняется 6-10 см.

Механический состав почв колеблется, в основном, от тяжелосуглинистых до легкосуглинистых. Степень насыщенности основаниями высокая 90,5-92,0 %. В целом механический состав аналогичен составу дерновоподзолистых почв, отличаясь от последнего меньшим выносом тонких фракций в иллювиальный горизонт.

Содержание гумуса в горизонтах А1 (Ап) тяжело и среднесуглинистых почв колеблется в пределах 4,5-4,7%, легкосуглинистых 2,5-2,9%. Убывание его весьма постепенное, так что в конце первого – начале второго полуметра содержание перегноя обычно превышает 1% (1,21%).

Емкость обмена в тяжелых разновидностях в верхнем полуметре варьирует от 20,76 до 30,1, в легкосуглинистых – 14,3-20,12 мг. экв. Гидролитическая кислотность и степень насыщенности лишь немного превышает таковые светлосерых почв. Реакция среды чаще всего слабокислая или нейтральная.

Подвижными формами фосфатов и калия почвы, как правило, обеспечены слабо (16-30 мг на 100 г). Содержат значительные количества валового азота.

Гумусность, емкость обмена, обеспеченность азотной и зольной пищей растений на освоенных разностях могут существенно колебаться в зависимости от степени освоения.

Пахотный горизонт имеет комковато-пылеватую структуру и составляет 22-30 см.

Глинистые разновидности почв склонны к образованию глыбы, а супесчаные почвы обладают плохой водоудерживающей способностью.

При современной обработке и соблюдении правильной агротехники, углублении пахотного слоя на 28–30 см, внесении калийных и фосфорных удобрений, на них можно получать стабильные урожаи. Почвы являются среднеустойчивыми к эрозии.

Небольшие площадки в районе заняты дерново-пойменными почвами. Ежегодные наносы, а иногда и размывы заливными водами исключают в этих почвах накопление гумуса и образование отчетливо выраженного перегнойного горизонта. Они содержат на поверхности известь.

Мощность пахотного горизонта 22-26 см. Почвы содержат достаточное количество гумуса и подвижных форм фосфора и калия (17,0-20,0 Мг; 24,0-28,0Мг).

Реакция почв нейтральная, реже – щелочная. Пахотный горизонт данных почв обладает хорошей зернистостью и хорошими агроклиматическими свойствами. Их максимально можно использовать под сенокосы, к эрозии – среднеустойчивы.

По степени естественного плодородия почвенного покрова почвы Высокогорского муниципального района относятся к почвам, обладающим средним плодородием. По Карте оценки земель РТ (данные Службы земельного

кадастра) почвы района характеризуются низкой продуктивностью пашни в целом и продуктивностью сельхозугодий (27,2 и 23,8 балла соответственно).

Немаловажным фактором, позволяющим оценить степень устойчивости к антропогенным нагрузкам, является расположение почв по типам ландшафта и наличие в почвенном профиле геохимических барьеров.

### **1.8 Растительный и животный мир**

Высокогорский муниципальный район по своему географическому положению лежит на стыке тайги и широколиственных лесов.

Встречаются таежные представители - глухарь, рябчик, белка, иногда медведь и животные широколиственных лесов (кабан, косуля и т.д.). В лесах обитают заяц-беляк, куница, черный хорь, барсук, американская норка, крот, волк, др. Промысловое значение имеют белка, крот, заяц-беляк, куница. Много различных грызунов: лесная мышь, реже полевки, хомяк. Широко представлены следующие виды птиц: зяблик, иволга, певчий дрозд, дрозд-деряба, дрозд-белобровик, малый, средний, пестрый, белоспинный дятлы, вертишейка, серая и пестрая мухоловки, соловей, большая долгохвостая и хохлатая синицы, горлинки, ястреб-перепелятник, ястреб-тетеревятник, тетерев, глухарь. На опушках лесов гнездятся лесной конек, несколько видов овсянок, удод.

Поля и луга по количеству видов млекопитающих не богаты, но их численность существенна. Наиболее многочисленны грызуны. Постоянными обитателями открытых пространств является серая полевка, полевая мышь, серый и обыкновенный хомяки, заяц-русак. В летний период фауна открытых пространств богата разнообразными видами птиц: жаворонки, перепела, луговой чекан, полевой и степной лунь, сизоворонка, подорлик, осоед.

Среди водоплавающих птиц встречаются чирок-трескунок, обыкновенная кряква, серая утка, красноголовый нырок, гоголь, кулики, чайки, крачки, выпь, погоньш, болотный лунь, различные камышевки, лысухи, поганки, белолобые гуси, серые цапли.

Млекопитающие водных пространств представлены выхухолью, водяной крысой, ондатрой, речным бобром, американской норкой. В список промысловых млекопитающих Высокогорского муниципального района включено 17 видов: лось, косуля, кабан, лисица, волк, енотовидная собака, куница, норка, белка, ондатра, бобр, заяц-русак, заяц-беляк, крот, глухарь, тетерев, рябчик, а также водоплавающая дичь.

Данные учета, проводимые для определения численности основных видов животных ежегодно в послепромысловый период в охотничьих угодьях, свидетельствуют о достаточно полном видовом спектре охотничьей фауны, представленной в Высокогорском муниципальном районе. По данным Министерства экологии и природных ресурсов РТ на территории Высокогорского муниципального района насчитывается 1480 видов флоры и фауны.

Коэффициент биологического разнообразия в районе равен 0,85 при максимуме в Зеленодольском муниципальном районе, принятом за 1 (Государственный доклад..., 2017).



В силу того обстоятельства, что на территории муниципального района располагаются урбанизированные участки, фауну территории составляют и синантропные виды, такие как: черный стриж, грач, домовый воробей, сорока, галка, серая ворона, сизый голубь, полевка рыжая и др.

Коэффициент видового разнообразия Высокогорского муниципального района составляет 0,85, что говорит о высоком природном богатстве района.

Основные лесные массивы расположены в долинах рек Илети и Ашита, в низовьях р. Казанки. В административно-территориальном отношении это Казакларское, Высокогорское (ранее Пермьяковское СП), Красносельское, Дачное сельские поселения.

Общая площадь лесов в районе составляет 30,566 тыс. га, что составляет 17,6 % от площади района.

Леса, в основном, широколиственно-хвойные. Чистых сосняков практически нет (Батыев, Ступишин, 1972). Основными лесообразующими породами являются дуб, липа, клен, ясень, сосна, ель, береза, осина. По площади распространения дуб занимает первое место, на втором месте сосновые насаждения. Южные леса образуют зеленую зону г. Казани. В распоряжении сельскохозяйственных предприятий находятся лесные насаждения, но их эксплуатация проводится недостаточно рационально, причем до 1/3 лесов этого типа требуют серьезных восстановительных работ.

Кроме южного Пригородного (Казанского) лесхоза на севере района находится Ислетарский лесхоз с основным массивом сосновых лесов по долине р. Илеть. Подлесок составляют лещина, черемуха, рябина, шиповник.

Под пологом леса травяная растительность представлена снытью обыкновенной, копытнем, вероникой дубравной, люцерной, молочаем, манжеткой, звездчаткой и т.д., на открытых лесных полянах – бобово-злаковое разнотравье.

Наибольшие площадки лугов находятся в поймах рек. В основном, это низинные луга, представленные злаковым разнотравьем (костер безостый, мятлик луговой, герань луговая, клевер луговой, люцерна хмелевая и т.д.). Луга, преимущественно, используются под сенокосы.

Согласно материалам Генерального плана Высокогорского сельского поселения, данным Красной книги РТ и Красной книги РФ на территории участка изысканий местообитания охраняемых видов флоры и фауны отсутствуют.

### **1.9 Инженерно-геологическая оценка территории**

По инженерно-геологическим условиям территория проекта планировки является пригодной для строительства.

На рассматриваемом участке опасные инженерно-геологические процессы не получили широкого развития. Выраженные эрозионные, карстово-суффозионные и другие процессы, влияющие на устойчивость зданий и сооружений, отсутствуют.

Рассматриваемая территория является неподтопленной территорией, согласно п.5.4.8 СП 22.13330.2016.

По характеру техногенного воздействия рассматриваемая территория является потенциально подтопленным согласно п.5.4.9 СП 22.13330.2016, на которой

вследствие неблагоприятных природных и техногенных условий в результате их строительного освоения или в период эксплуатации возможно повышение уровня подземных вод, вызывающее нарушение условий нормальной эксплуатации сооружений, что требует проведения защитных мероприятий или устройства дренажей.

По карте районирования поверхностных проявлений карста на территории республики Татарстан, составленной казанским филиалом АН СССР в 1947-1949 г.г., участок изысканий относится к области отсутствия поверхностного проявления карста.

Рассматриваемая территория по опасности проявления поверхностных карстовых процессов относится к VI категории устойчивости - территории устойчивые, возможность провалов исключается (СП 11-105-97, п.5.2.11. СП 116.13330.2012 прил. Е.1)

Согласно СП 22.13330.2016 грунты в пределах площадки – не просадочные.

## 2. Состояние окружающей среды

### 2.1 Состояние атмосферного воздуха

Атмосферный воздух, кроме таких важнейших компонентов, как азот, кислород, углекислый газ, содержит в разных количествах и множество других веществ. Первые относятся к естественным составляющим атмосферного воздуха, вторые его загрязняют.

Развитие промышленности и увеличение количества автотранспортных средств усиливают отрицательное воздействие на атмосферу. Попадающие в воздух вредные примеси переносятся, рассеиваются, вымываются и, в итоге, поступают в сопредельные среды и отдельные компоненты окружающей среды – почвенный и растительный покров, поверхностные и подземные воды (Зеленая книга..., 1993).

Согласно Схеме территориального планирования Республики Татарстан уровень загрязнения атмосферного воздуха Высокогорского муниципального района оценивается как низкий. Метеорологический потенциал загрязнения атмосферы территории района умеренный. Его значения изменяются в пределах от 1,8 до 2,4, следовательно, здесь преобладают метеорологические процессы, способствующие рассеиванию выбросов промышленных предприятий и транспорта в приземном слое атмосферного воздуха.

Основными веществами, загрязняющими атмосферный воздух, являются твердые вещества, оксид углерода, оксиды азота, диоксид серы, летучие органические соединения.

Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ, содержащихся в атмосферном воздухе Высокогорского муниципального района, предоставленные ФГБУ «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан», показаны в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

*Фоновые концентрации загрязняющих веществ на территории проекта планировки*

Примесь	ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ мг/м <sup>3</sup>	ПДК м.р. <sup>1</sup>
Взвешенные вещества	0,199	0,5
Диоксид серы	0,018	0,5
Оксид углерода	1,8	5
Диоксид азота	0,055	0,2

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории проекта планировки не превышают установленных гигиенических нормативов.

В настоящее время на территории проекта планировки отсутствуют крупные источники загрязнения атмосферного воздуха. Вклад в загрязнение воздушного

бассейна исследуемой территории вносят стационарные источники – кладбище, а также автотранспорт.

Согласно данным сайта <https://pkk5.rosreestr.ru> и сайта <https://vysokaya-gora.tatarstan.ru/> в восточном направлении от рассматриваемой территории расположено русско-татарское кладбище. Санитарно-защитные зоны кладбищ не установлены.

Согласно п. 7.1.12. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» татарское и русско-татарское кладбища относятся к КЛАСС V - санитарно-защитная зона 50 м.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в границах проекта планировки территории будут являться стоянки.

Рассматривая состояние атмосферного воздуха, необходимо упомянуть источники выбросов загрязняющих веществ, которые находятся за границами проекта планировки.

Восточная сторона рассматриваемой территории граничит с татарским кладбищем, далее на восток на расстоянии 170 м от границ проекта планировки территории расположено русско-татарское кладбище.

Немаловажную роль в загрязнении атмосферного воздуха играет и преобладающее направление ветра. В течение года на территории преобладают ветры южного и западного направлений. Максимальные скорости ветра отмечаются в конце осени и зимний период. Южные ветра способствуют поступлению загрязняющих веществ со стороны земель сельскохозяйственного назначения. При западном направлении ветра относительно чистый воздух поступает со стороны селитебной застройки с. Высокая Гора.

## **2.2 Состояние водных ресурсов**

На территории проекта планировки отсутствуют поверхностные водные объекты, однако, негативное воздействие на состояние ближайших водотоков может быть обусловлено отведением стоков с автодорог. Отсутствие очистки ливневых вод может привести к просачиванию нефтепродуктов и последующему загрязнению не только поверхностных, но и подземных вод.

В соответствии с Водным Кодексом Российской Федерации (от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ) все строящиеся, размещаемые, реконструируемые объекты должны быть оборудованы сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водоохранным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

## **2.3 Земельные ресурсы, отходы производства и потребления**

Негативное воздействие на состояние почвенного покрова на участке проекта планировки, прежде всего, оказывают автодороги, а также срезание почв при проведении строительных работ.

Объекты транспортной инфраструктуры являются источниками поступления в почву горюче-смазочных материалов и тяжелых металлов, в результате чего происходит засоление и замазучивание земель.

Опасность не только для почвенного покрова, но и для всех компонентов окружающей среды может представлять загрязнение почв отходами производства и потребления. Образующиеся на данной территории отходы подлежат захоронению на полигоне ТБО н.п. Бирюли, собственником которого является Полигон ТБО н.п. Бирюли. Полигон введен в эксплуатацию в 2004 г., проектная мощность составляет 29000 тыс. т/год. Имеется лицензия на обращение с опасными отходами.

Места складирования отходов производства и потребления на территории проекта планировки отсутствуют.

Согласно сведениям Главного управления ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан биотермические ямы и сибирезвенные скотомогильники в границах территории проекта планировки не зарегистрированы.

Почвенный покров разрушается при вертикальной планировке территории, сооружении временных подъездных дорог, строительстве подсобных помещений, прокладке инженерных коммуникаций. В соответствии со ст. 13 Земельного кодекса РФ «в целях охраны земель собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков обязаны проводить мероприятия по «предотвращению деградации земель и (или) восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, в том числе путем устранения последствий загрязнения почв, восстановления плодородного слоя почвы, создания защитных лесных насаждений».

#### **2.4 Физические факторы воздействия**

*Радиационная обстановка* формируется в результате воздействия естественных (природных) и искусственных источников радиации, которые вносят свой вклад в уровень радиационного фона.

По данным Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан радиационно-гигиеническая обстановка в Высокогорском районе РТ, а следовательно и территории проекта планировки, характеризуется как стабильная. При выборе участков под строительство жилых домов и зданий социально-бытового назначения в соответствии с СП 2.6.1.2612-10 должны выбираться участки с гамма-фоном, не превышающим 0,3 мкГр/ч, и плотностью потока радона с поверхности грунта не более 80 мБк/м<sup>2</sup>с.

Источников *электромагнитного излучения* на рассматриваемой территории нет.

Существенным физическим фактором территории проекта планировки является *шумовое воздействие*. Основными источниками шумового воздействия на рассматриваемую территорию являются транспортные средства.



Дискомфортные по шуму условия проживания могут наблюдаться на территориях, находящихся вблизи автодорог, по которым осуществляется движение транспортных средств и транзитные грузовые перевозки.

## **2.5 Состояние зеленых насаждений**

В создании благоприятных гигиенических условий на территории проекта планировки участвуют зеленые насаждения. Они поддерживают ход естественных биосферных процессов, оказывают климаторегулирующее влияние, снижают антропогенное воздействие на окружающую среду, способствуют комплексному сбалансированному использованию природных ресурсов, улучшая условия хозяйственной деятельности, проживания и отдыха населения.

Загрязнение окружающей среды, источником которого на исследуемом участке, прежде всего, являются транспортные объекты, вызывает неспецифические ответные реакции у растений, здесь произрастающих (особенно выраженные вдоль автомагистралей), выражаются в нарушении процессов метаболизма, нарушении пигментов и отмирании тканей. Самыми распространенными физиогномическими индикаторными признаками этого служат биогеохимические эндемии: хлороз и некроз различной формы и интенсивности.

## **2.6 Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и здоровье населения**

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории проекта планировки оценивается как относительно благоприятное, что связано с отсутствием на участке существенных загрязнителей. Основным источником поступления загрязняющих веществ является автотранспорт и объекты транспортной инфраструктуры.

Негативное воздействие на окружающую среду (по шуму, вибрации, загрязняющим веществам и др.) и, как результат, на здоровье людей, проживающих на прилегающих территориях, несколько усилится (но кратковременно) в период строительства зданий и сооружений, однако, предлагаемый комплекс мероприятий позволит предотвратить негативное воздействие.

### 3. Зоны с особыми условиями использования территории (существующее положение)

Согласно ст. 1 Градостроительного Кодекса Российской Федерации к зонам с особыми условиями использования территории относятся охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На территории проекта планировки выделены следующие зоны с особыми условиями использования территории:

Объект, от которого устанавливается зона	Название зоны	Размер зоны,	Обоснование
Водопроводный узел	Охранная зона	30 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 В границах отведённого (ограждения) участка
Кладбище	Санитарно-защитная зона	50 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
Приаэродромная территория аэродрома экспериментальной авиации Казань (Борисоглебское).	Санитарно-защитная зона	30 км	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03

#### 3.1 Санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы объектов

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается санитарно-защитная зона - специальная территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Требования к размеру санитарно-защитной зоны в зависимости от санитарной классификации предприятий, к их организации и благоустройству устанавливаются СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» (с изм. от 25.04.2014 г.).

Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны, определенный согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, должен быть обоснован проектом санитарно-защитной зоны, который выполняется последовательно:

I этап - расчетная (предварительная) санитарно-защитная зона, выполненная на основании проекта с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.);

II этап - установленная (окончательная) санитарно-защитная зона, выполненная на основании результатов натуральных наблюдений и измерений для подтверждения расчетных параметров.

В настоящее время установленную санитарно-защитную зону не имеет ни один объект.

Размеры санитарно-защитных зон и санитарных разрывов всех объектов, расположенных на территории проекта планировки и прилегающих территориях, в связи с отсутствием разработанных проектов определены в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Перечень объектов, расположенных на территории проекта планировки и прилегающих участках, с указанием размеров санитарно-защитных зон и санитарных разрывов представлен в таблице 3.1.1.

*Сведения о санитарно-защитных зонах и санитарных разрывах объектов, расположенных на территории проекта планировки и прилегающих участках*

Наименование объекта	Размер расчетной/установленной санитарно-защитной зоны объекта, м	Основание	Размер ориентировочной санитарно-защитной зоны (санитарного разрыва) объекта, м	Нормативный документ	Примечание
Кладбище сельское	-	-	50	п. 7.1.12. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Объект находится на прилегающей территории

Регламент использования санитарно-защитных зон представлен в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2

*Регламент использования санитарно-защитных зон и санитарных разрывов объектов*

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Санитарно-защитная зона, санитарный разрыв	<p><b>Не допускается размещение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ жилой застройки, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания;</li> <li>➤ спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских учреждений, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений общего пользования;</li> <li>➤ объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, складов сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.</li> </ul> <p><b>Допускается размещать</b> нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель), здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, автозаправочные станции, станции технического обслуживания автомобилей</p>	<p align="center">СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция (с изм. от 25.04.2014 г.)</p>

### 3.2 Зоны санитарной охраны водопроводных сооружений

Основной целью создания и обеспечения режима в зонах санитарной охраны является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

Санитарно-защитная полоса водопроводного узла представлена в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1

*Сведения о санитарно-защитных полосах объектов*

Наименование объекта	Размер санитарно-защитной полосы объекта, м	Нормативный документ
Водопроводный узел	30	СанПиН 2.1.4.1110-02 В границах отведённого (ограждения) участка



В пределах санитарно-защитных полос устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Таблица 3.4.2

*Регламенты использования зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения*

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Зоны санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения	<b>В пределах I пояса запрещается:</b> посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в т.ч. прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений. Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами 1-го пояса зоны санитарной охраны с учетом санитарного режима на территории второго пояса.	СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», 2002 г.

### 3.3 Приаэродромные территории

Рассматриваемая территория попадает в приаэродромную территорию аэродрома экспериментальной авиации Казань (Борисоглебское).

В соответствии с Федеральными правилами использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденными Постановлением Правительства РФ № 138 от 11.03.2010 г., границы приаэродромной территории определяются по внешней границе проекции полос воздушных подходов на земную или водную поверхность, а вне полос воздушных подходов - окружностью радиусом 30 км от контрольной точки аэродрома.

В пределах приаэродромной территории запрещается без согласования с собственником аэродрома проектирование, строительство и развитие городских и сельских поселений, а также строительство и реконструкция промышленных, сельскохозяйственных объектов, объектов капитального и индивидуального жилищного строительства и иных объектов.

#### **4. Прогноз изменения характеристик окружающей среды в результате реализации положений проекта планировки**

Проектом планировки запланировано размещение на данной территории жилой застройки, парков и скверов, детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, объектов общественного назначения, объектов инженерной инфраструктуры. Одновременно предусматривается проведение комплекса мероприятий, направленных на формирование благоприятной окружающей среды. Улучшение экологической обстановки, создание максимально комфортных условий отдыха и проживания населения будут являться условием устойчивого социально-экономического и экологического развития рассматриваемой территории.

**Основное воздействие на атмосферный воздух** в период строительства будет обусловлено работой автотранспорта и дорожной спецтехники: машины для бетонных работ, машины для обработки швов, бульдозеры, экскаваторы одноковшовые дизельные, погрузчики одноковшовые на пневмоколесном ходу, автогрейдеры, распределители щебня и гравия, асфальтоукладчики, фрезы дорожные, катки самоходные, машины для натяжки струны, краны на автомобильном ходу, бурильно-крановые машины, компрессора, тягачи, спецтранспорт. Кроме того, при устройстве отдельных сооружений планируется использование дизельных компрессоров, сварочных агрегатов, малярных работ.

При строительстве зданий и сооружений проектными решениями предусмотрено использование, в основном, готовых конструкций и материалов: бетонная смесь, цементный раствор, монолитные железобетонные перекрытия, обработанные облицовочные камни и плиты, гипсокартонные листы и пр., что ведет к снижению негативного воздействия на атмосферный воздух.

Все источники загрязнения атмосферы периода строительства являются неорганизованными, поскольку не оснащены специальными устройствами для отведения выбросов (трубой, вентшахтой и т.п.).

**Воздействие на подземные воды** в связи с проведением строительных работ и прокладкой сетей инженерной инфраструктуры обусловлено нарушением естественной поверхности территории. Это будет способствовать увеличению площади инфильтрации атмосферных осадков, что может привести к загрязнению подземных вод рядом загрязняющих веществ. Возможно загрязнение грунтов и вод маслами, топливом автомобилей и дорожно-строительных машин на строительных площадках. Кратковременность проведения строительных работ позволяет сделать вывод о незначительном влиянии строительства на состояние водных ресурсов.

**Шумовое и вибрационное воздействие** на территорию в период строительства будет обусловлено работой строительной техники и непосредственно шумом и вибрацией, создаваемым при захвате, погрузке и разгрузке строительных материалов. Шумовое воздействие от строительной техники и работ может достигать следующих величин:

- работа бульдозеров – до 120 дБ;
- карьерные автомобили – до 130 дБ;
- экскавация – до 130 дБ;

- погрузочно-разгрузочные работы – до 120 дБ;
- транспортирование грунта – до 110 дБ;
- планировочные работы – до 130 дБ.

Кратковременность периода строительства также позволяет сделать вывод об их незначительном влиянии на уровень шума в жилых зонах. Вибрационное воздействие, с учетом его интенсивного поглощения (1 дБ/м), не будет проявляться уже на расстоянии нескольких десятков метров от места строительства (Строительство..., 2003).

В период строительства причин для **изменения радиационной обстановки** нет, поскольку технологией проведения строительных работ не предусмотрено применение радиоактивных материалов. В период эксплуатации деятельность объектов, планируемых к размещению на территории проекта планировки, также не повлияет на радиационную обстановку.

**Электромагнитные излучения** будут обусловлены работой разнообразной строительной техники, электромагнитные излучения от которой регламентируются соответствующей документацией.

При проведении строительных работ негативное **воздействие на почвенный покров** может быть обусловлено попаданием образующихся при этом строительных отходов и бытового мусора. Во избежание этого предлагаемый комплекс природоохранных мероприятий позволит исключить попадание отходов на прилегающий почвенный покров.

В соответствии с существующими санитарно-экологическими требованиями временное хранение строительных отходов запланировано в местах их основного образования, т.е. на участках, непосредственно прилегающих к объекту строительства, что позволит максимально сократить площадь нарушаемых земель. Поскольку строительство будет вестись постадийно (одновременно будет строиться только часть из запланированных сооружений), общее количество единовременно хранящихся отходов составит незначительную величину, что предотвратит необходимость увеличения мест временного хранения отходов как в количественном, так и в площадном отношении.

Большинство видов образующихся строительных отходов будут инертными по отношению к компонентам окружающей среды (бой кирпича, отходы бетона, отходы ПГС и пр.). Следовательно, их негативное воздействие может выражаться только с точки зрения возможности захламления территории, поэтому в данный период основное внимание должно быть уделено как предотвращению такой возможности, так и своевременной утилизации отходов с последующим благоустройством мест временного хранения по окончании строительства.

В период строительства воздействие на почвенный покров будет также связано с подземной прокладкой инженерных сетей. При строительстве, реконструкции и эксплуатации линейных сооружений трассы трубопроводов должны быть рекультивированы.

## **Растительный покров и животный мир**

Воздействие на растительный покров может выражаться как прямо, так и косвенно. Прямое воздействие выражается в частичном уничтожении растительного покрова в результате расчистки и планировки территории, а также в результате передвижения специальной техники. Как правило, в период строительства воздействие сводится к частичному уничтожению почвенно-растительного покрова на участках размещения объектов. В период эксплуатации оказываемое воздействие сводится, в основном, к рекреационному использованию территории и прилегающих территорий.

В период строительства основное воздействие на местную фауну будет связано с факторами беспокойства и локальным разрушением биотопов. Однако при выполнении элементарных правил проведения строительных работ, направленных на предотвращение загрязнения затрагиваемых территорий строительным мусором и ГСМ, фауна территорий, пограничных с участками строительства, быстро восстановится по окончании работ за счет прилегающих территорий.

В период эксплуатации одним из основных факторов, оказывающих воздействие на животный мир территории, будет являться фактор беспокойства, обусловленный рекреационным использованием, наличием автомобильных дорог, что, в первую очередь, будет сказываться на составе и плотности населения птиц. При этом возможно изменение видового состава фауны и ее синантропизация на вновь осваиваемых участках.

Помимо указанных выше факторов воздействие на животный мир могут оказать и факторы, связанные с загрязнением окружающей среды.

В периоды строительства обозначится **воздействие на здоровье населения**, связанное:

- с выбросами загрязняющих веществ в атмосферу от спецтехники;
- с повышенными концентрациями загрязняющих веществ в почвенном покрове;
- с образованием строительного мусора;
- с качеством воды источников водоснабжения;
- с физическими факторами воздействия.

**Однако,**

- планируемое благоустройство территории;
- организация и озеленение санитарно-защитных зон существующих источников загрязнения;
- организация и очистка поверхностного стока, защищающая от загрязнения источники водоснабжения;
- своевременная утилизация образующихся отходов;
- организация природно-экологического каркаса территории;
- проведение регулярных мониторинговых исследований за состояние окружающей среды,

т.е. соблюдение всех установленных требований и норм позволят защитить население от возможного негативного воздействия и способствовать улучшению качества окружающей среды и здоровья жителей.

## 5. Мероприятия по охране окружающей среды

Стратегическими целями в сфере охраны окружающей среды являются оздоровление экологической обстановки и обеспечение экологической безопасности населения и территорий, сохранение и восстановление природных экосистем, обеспечение рационального и устойчивого природопользования.

Проектом планировки определены основные направления экологически устойчивого развития территории, для реализации которых разработаны природоохранные мероприятия, включающие:

- оптимизацию размещения коммунально-складских объектов и сокращение размеров их санитарно-защитных зон;
- охрану воздушного бассейна;
- охрану и рациональное использование водных ресурсов;
- развитие системы обращения с отходами;
- защиту от физических факторов воздействия;
- формирование природно-экологического каркаса территории;
- охрану животного мира;
- оптимизацию санитарно-эпидемиологического состояния территории проекта планировки и улучшение здоровья населения

Проектом планировки на рассматриваемой территории предлагается строительство многоэтажной жилой застройки, детских дошкольных образовательных учреждений и школ, объектов общественно-делового назначения, инженерно-технических объектов, объектов транспортной инфраструктуры (автостоянок и парковок), а также благоустройство территории, что позволит обеспечить благоприятную и комфортную для проживания окружающую среду.

Использование критериев «зеленых» стандартов при проектировании и эксплуатации объектов проекта планировки в дальнейшем позволит обеспечить проведение экологической сертификации зданий и сооружений, что будет являться значимым конкурентным преимуществом, способствующим увеличению доходности проекта.

На последующих стадиях проектирования следует руководствоваться критериями ГОСТ Р 54964-2012 «Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости» по следующим направлениям:

- экологический менеджмент;
- инфраструктура и качество внешней среды;
- качество архитектуры и планировка объекта;
- комфорт и экология внутренней среды;
- качество санитарной защиты и утилизация отходов;
- рациональное водопользование и регулирование ливнестоков;
- энергосбережение и энергоэффективность;
- охрана окружающей среды при строительстве, эксплуатации и утилизации объекта;
- обеспечение безопасности жизнедеятельности.



## **5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха**

В период эксплуатации объектов основными источниками загрязнения атмосферного воздуха будет являться автотранспорт (автомобильные стоянки, личный транспорт).

Таким образом, основные мероприятия по охране атмосферного воздуха направлены на минимизацию негативного воздействия от передвижных источников:

- организация системы озеленения, включая защитное озеленение вдоль дорог;
- использование автомобильного топлива, отвечающего требованиям стандарта Евро-5;
- внедрение катализаторов и нейтрализаторов для очистки выбросов от автотранспорта, использующего традиционные виды топлива;
- использование малопылящих дорожных покрытий при строительстве автодорог;
- оптимизация транспортной системы (расширение существующих улиц и строительство новых автодорог) и улучшение качества дорожного покрытия в целях оптимизации движения транспортного потока и последующего снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Также предусматривается:

- организация и соблюдение санитарных разрывов автодорог;
- проведение полной инвентаризации стационарных и передвижных источников загрязнения воздушного бассейна;
- мониторинговые исследования за состоянием атмосферы.

Проведение мероприятий по охране воздушного бассейна будет способствовать созданию благоприятных условий для проживания и отдыха населения.

## **5.2 Мероприятия по охране подземных вод**

В период эксплуатации объектов, расположенных на территории проекта планировки, для защиты поверхностных вод от загрязнения планируется проведение следующего комплекса мероприятий:

- подключение новой застройки к системам централизованного водоснабжения и водоотведения;
- организация мониторинговых исследований качества питьевой воды;
- обеспечение очистки сточных вод до нормативных требований;
- организация поверхностного стока территории;
- регулирование и отвод дождевых и талых вод с территории внутриквартальных участков открытой системой организованного водоотвода путем строительства откосов на участках сложного рельефа;
- обеспечение минимальным количеством воды питьевого качества, которое должно подаваться в период чрезвычайной ситуации по централизованным системам хозяйственно-питьевого водоснабжения или с помощью передвижных средств.

### **5.3 Мероприятия по инженерному благоустройству территории**

Проектом планировки предлагается проведение следующих мероприятий:

- вертикальная планировка территории;
- регулирование и отвод поверхностного стока;
- организация дренажной системы, защищающей проектируемые объекты от подтопления инфильтрационными и грунтовыми водами как в период строительства, так и в период эксплуатации, с получением техусловий на отвод дренажных стоков в установленном порядке;
- рекультивация земель, нарушенных в процессе строительства.

В качестве организационно-административных мероприятий предлагается на стадии разработки рабочих проектов проектируемого строительства в каждом конкретном случае проводить комплексные инженерные изыскания с целью уточнения особенностей природно-техногенной обстановки территории.

Инженерные изыскания (в том числе инженерно-экологические, инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические изыскания) должны быть разработаны в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 №20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».

Результаты инженерных изысканий подлежат государственной экспертизе, предметом которой является оценка их соответствия в том числе и экологическим требованиям.

### **5.4 Организация санитарной очистки и охрана почв**

Для предотвращения загрязнения почвенного покрова территории проекта планировки необходимо предусмотреть:

- сбор, удаление твердых коммунальных отходов и их регулярный вывоз на полигон твердых коммунальных отходов;
- организацию специальных площадок с твердым покрытием и установкой водонепроницаемых контейнеров для сбора отходов;
- организацию дифференцированного сбора и удаления мусора;
- осуществление подметания и полива проезжей части улиц с усовершенствованным покрытием с помощью специальных уборочных машин;
- очистку территории от снега и льда с помощью снегоуборочных машин, при этом снежные валы и колотый лед необходимо вывозить на снежную свалку.

При условии соблюдения всех принятых и рекомендованных технологических, инженерных и природоохранных решений, образующиеся в процессе строительства и эксплуатации отходы не приведут к загрязнению компонентов окружающей среды прилегающих территорий.

## 5.5 Мероприятия по защите от физических факторов воздействия

### *Мероприятия по защите населения от шумового воздействия.*

Основными мероприятиями, позволяющими защитить от негативного шумового воздействия транспортных потоков существующую жилую застройку, являются:

- создание шумозащитного озеленения;
- звукоизоляция окон;
- применение акустических экранов.

Поскольку лиственный покров в нашей полосе сохраняется 4-5 месяцев в году, зеленый барьер не может являться решающим средством защиты. Звукоизолирующая эффективность зеленых насаждений зависит от ширины посадки (таблица 5.5.1).

Таблица 5.5.1

### *Снижение уровня звука полосами зеленых насаждений*

Полоса зеленых насаждений	Ширина полосы в м	Снижение уровня звука $L_{A\text{зел}}$ в дБА
Однорядная при шахматной посадке деревьев внутри полосы	10-15	4-5
	16-20	5-8
Двухрядная при расстояниях между рядами 3-5 м; ряды аналогичны однорядной посадке	21-25	8-10
Двух- или трехрядная при расстояниях между рядами 3 м; ряды аналогичны однорядной посадке	26-30	10-12

*Примечание:* высоту деревьев следует принимать не менее 5-8 м.

Высокая звукоизолирующая способность современных оконных конструкций может обеспечивать снижение эквивалентного уровня звука на 23-45 дБА в зависимости от конструкции окна (Инженерная экология, 2004).

Не менее эффективным методом защиты селитебной застройки является применение специальных акустических экранов, снижающих шум на пути от источника до защищаемого объекта. Принцип работы акустического экрана основан на создании зоны звуковой тени за ним в результате частичного отражения звука от его поверхности. Звукоизолирующая эффективность экранов может достигать 16-19 дБА.

Таким образом, существующая селитебная застройка окажется защищенной от шумового воздействия.

*Мероприятия по защите от электромагнитного воздействия.* В проекте планировки предусмотрены следующие мероприятия по снижению воздействия источников электромагнитного излучения:

- проведение инвентаризации и комплексного исследования источников электромагнитного излучения, расположенных вблизи жилой застройки;
- организация и соблюдение защитных коридоров вдоль линий электропередач.

*Мероприятия по защите от радиационного воздействия.* Поскольку технологией проведения строительных и инженерных работ не предусмотрено применение радиоактивных материалов, то причин для изменения радиационной обстановки не ожидается. Однако при выборе участков под строительство жилых домов, объектов образования, воспитания в рамках инженерно-экологических

изысканий необходимо проводить оценку гамма-фона на территории предполагаемого строительства.

### **5.6 Мероприятия по организации системы зеленых насаждений**

На территории проекта планировки предлагается территориальное и качественное развитие объектов озеленения, формирующих зону отдыха горожан.

Площадь озелененной территории микрорайона многоквартирной жилой застройки жилой зоны в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 (без учета участков школ и детских дошкольных учреждений) должна составлять для микрорайона (один объект на микрорайон с населением до 20 тыс. чел.)-0,3 га на объект, для жилого района (один объект на жилой район с населением до 80 тыс. чел.)-1 га на объект.

### **5.7 Мероприятия по оптимизации санитарно-эпидемиологического состояние территории проекта планировки и здоровья населения**

Мероприятия, предложенные в списке мероприятий проекта планировки по оптимизации экологической ситуации, направлены на улучшение санитарно-эпидемиологического состояния территории и включают:

- озеленение от существующих и проектируемых объектов;
- защиту подземных вод от существующих и потенциальных источников загрязнения;
- организацию и очистку поверхностного стока;
- комплекс шумо- и виброзащитных мероприятий;
- планово-регулярную санитарную очистку территории;
- организацию системы зеленых насаждений;
- разработку и внедрение системы контроля за выбросами и загрязнениями атмосферного воздуха вдоль дорог и в жилых массивах.

## **Список литературы**

1. Атлас Республики Татарстан, ПКО «Картография», М., 2005 г.;
2. Герасимова М. И., Строганова М. Н., Можарова Н. В., Прокофьева Т. В. Антропогенные почвы. Генезис, география, рекультивация. – М.: ред. Добровольского Г. В., 2003. – 267 с.
3. Государственный реестр особо охраняемых природных территорий в Республике Татарстан. Издание второе. / Министерство экологии и природных ресурсов РТ, Академия наук РТ. – Казань, Издательство «Идел-Пресс», 2009. – 408 с.
4. Зеленая книга РТ. - Казань: Изд-во Казанского унив-та, 1993 г.;
5. Красная книга Республики Татарстан/под ред. Прохорова В.Е. – К.: Слово, 2006.
6. Ландшафты РТ. Региональный ландшафтно-экологический анализ/под ред. Ермолаева О.П. – К.: Слово, 2007;
7. Почвенная карта Татарской АССР. Масштаб 1:600 000. - Казань, 1985 г.;

## **Фондовые материалы**

8. Генеральный план Высокогорского сельского поселения/ <https://vysokaya-gora.tatarstan.ru/visokogorskoe-selskoe-poselenie-482285.htm>
9. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «3 этап строительства Жилого комплекса «Белая Аллея», расположенного в с. Высокая Гора, кадастровый номер: 16:16:080507:835» - Казань: ООО «ГеоСтройИзыскания», 2020.
10. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Земельный участок, кадастровый номер 16:16:080501:544» - Казань: ООО «ГЕОЛОГОИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР», 2020.
11. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Жилой комплекс «Прованс» в с. Высокая Гора (1 очередь)» - Казань: ООО «ГеоСтройИзыскания», 2021.

## **Список нормативной документации**

12. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ.
13. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ.
14. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ.
15. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ.
16. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ.
17. Федеральный закон от 21.12.2004 N 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».
18. Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации (утв. Постановлением Правительства РФ от 27.03.1998 № 360)
19. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция»

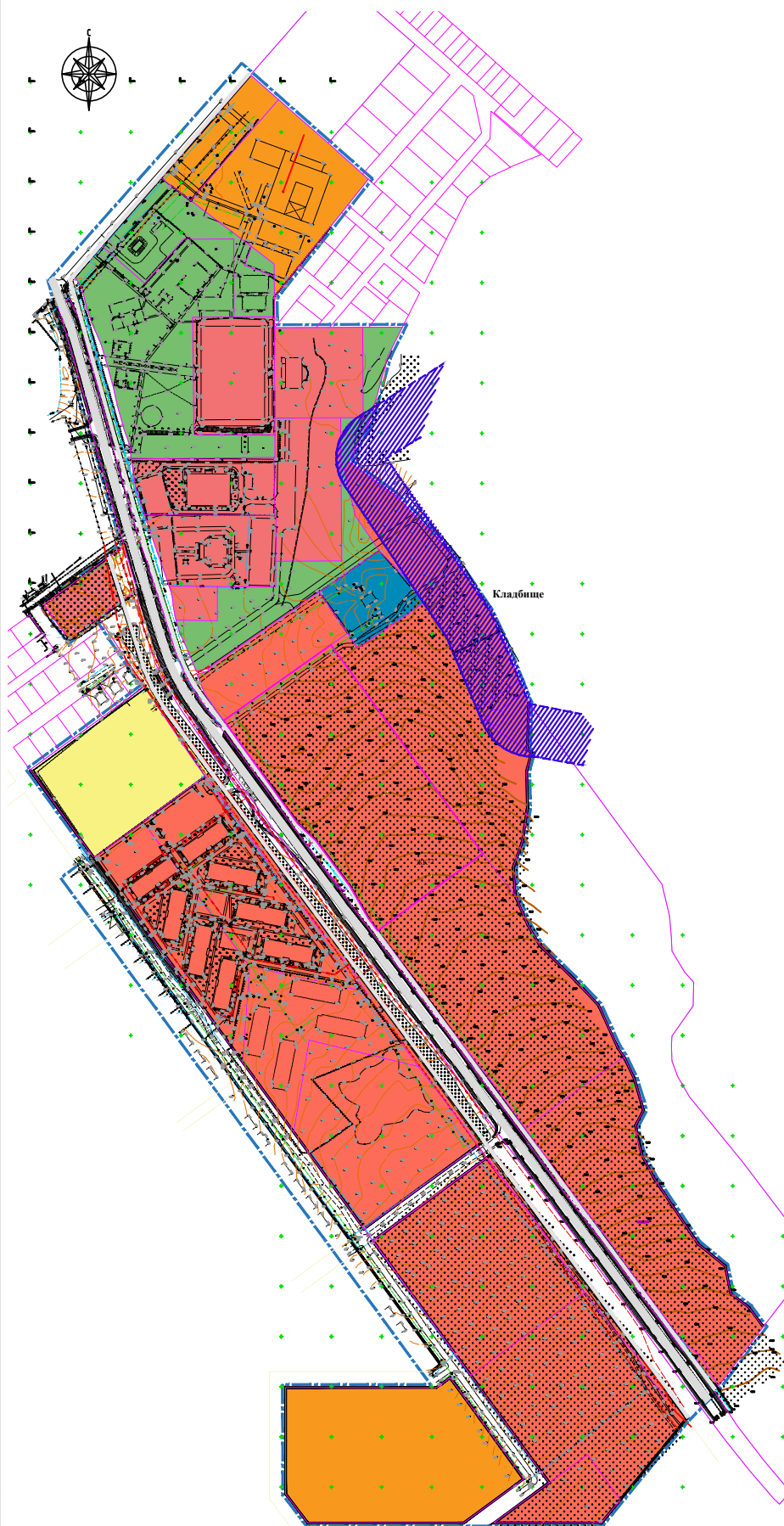
- (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.04.2014 г. №74)
20. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.03.2002 №10)
  21. СП 14.13330.2018 «СНиП II-7-81\*. Строительство в сейсмических районах» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 мая 2018 г. N 309/пр)
  22. СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр)
  23. СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. N 956/пр)
  24. Положение о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства (утв. Постановлением Правительства РФ от 19.01.2006 N 20)





**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

	граница проекта планировки
	красные линии устанавливаемые
	границы кадастровых участков
	зона размещения среднеэтажной жилой застройки
	зона парков и скверов
	зона детских дошкольных учреждений
	зона общеобразовательных школ
	зона объектов общественного назначения
	зона объектов инженерной инфраструктуры
	санитарно-защитные зоны



Имя и фамилия исполнителя и дата (год, месяц, день)

2105-ППП		Листов	
Проект планировки территории, ограниченной ул. Рабостеповская, Т. Букарева и Х. Букарева с Высокой Горы Высоковоорского сельского поселения			
Имя	Фамилия	Инициалы	Подпись
И.И.П.	Васильев		
Раствор	Васильев		
И.И.П.	Васильев	2021	
Схема границ зон с особыми условиями использования территории (проектное предложение)		Лист	4
Конструктор		Формат А1	