



АГЕНТСТВО ПО РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИЙ

ООО «Агентство по развитию территорий», ИНН 7814550278, ОГРН 1127847521075

Ассоциация «Национальный альянс проектировщиков «ГлавПроект»

(СРО-П-174-01102012) П-174-007814550278-2653

Ассоциация "Национальный Альянс изыскателей "ГеоЦентр"

(СРО-И-037-18122012) И-037-007814550278-2250

196084, г. Санкт-Петербург, Измайловский б-р, д. 1, к. 2, офис 206, +79312206890; frolovss@mail.ru

**Проект внесения изменений в проект планировки территории
и проект межевания территории микрорайона «Калина» в
Автозаводском районе города Тольятти**

Том II

207/2026-ППТ.2

Проект планировки территории

Материалы по обоснованию

Пояснительная записка

Директор ООО "АРТ"



С.С. Фролов

Состав проекта планировки территории

№№ п/п	Наименование	Масштаб
1.	Основная часть	
	<i>текстовые материалы:</i>	
1.1.	Том 1. Положения о характеристиках и очередности планируемого развития территории	
1.2.	<i>графические материалы:</i>	
1.2.1.	Чертеж планировки территории. Чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	1:1000
1.2.2.	Разбивочный чертеж красных линий	1:1000
2.	Материалы по обоснованию	
2.1.	<i>текстовые материалы:</i>	
2.1.1.	Том 2. Пояснительная записка	
2.2.	<i>графические материалы:</i>	
2.2.1.	Схема расположения элемента планировочной структуры	1:10 000
2.2.2.	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Схема границ зон с особыми условиями использования территории	1:1000
2.2.3.	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта	1:1000
2.2.4.	Сводный план сетей и объектов инженерно-технического обеспечения	1:1000
2.2.5.	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории	1:1000

Состав авторского коллектива и ответственных исполнителей

Директор	С.С. Фролов
ГИП	С.С. Фролов
Ведущий архитектор	Л.Л. Шафикова
Архитектор 1-й категории	Д.О. Великанова

1. Анализ современного состояния территории	8
1.1. Современное состояние рассматриваемой территории. Существующее положение	8
1.2. Социально-экономическая оценка	11
1.3. Жилой фонд	11
1.4. Транспортная инфраструктура. Анализ и схема организации движения транспорта и пешеходов	13
1.5. Инженерное обеспечение	15
1.6. Природные условия	15
1.6.1. Общая климатическая характеристика	15
1.6.2. Гидрология	17
1.6.3. Геологические условия участка исследования	18
1.6.4. Гидрогеологические условия участка исследования	20
1.6.5. Экологические условия	21
1.7. Зоны с особыми условиями использования территории	23
1.8. Анализ утвержденной градостроительной документации	26
1.8.1 Документы территориального планирования	26
1.8.2. Документы градостроительного зонирования	26
2. Обоснование определения границ зон и соответствия параметров, местоположения и назначения планируемых объектов капитального строительства местного значения	28
2.1. Функционально-планировочная организация территории	28
2.2 Социально-экономическое развитие	31
2.2.1 Численность населения	31
2.2.2 Жилищный фонд	31
2.2.3. Развитие объектов социально-культурной сферы и общественных территорий	37
2.3. Транспортная инфраструктура	43
2.4. Инженерно-техническое обеспечение территории	49
2.4.1. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	49
2.4.2 ВОДОСНАБЖЕНИЕ	51
2.4.3. ХОЗБЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ	53
2.4.4. ДОЖДЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ	55
2.4.5. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	56
2.4.6. СЕТИ СВЯЗИ	58
2.5. Санитарная очистка	61
2.6. Инженерная подготовка территории	62
2.7. Мероприятия по улучшению экологической обстановки и охране окружающей среды	65
2.8. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	66
2.9. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	74
3. Основные технико-экономические показатели проекта планировки территории	78

Введение

Настоящий «Проект внесения изменений в проект планировки территории и проект межевания территории микрорайона «Калина» в Автозаводском районе города Тольятти» (далее по тексту – «Проект планировки территории» и «Проект межевания территории») разработан на основании решения застройщика территории микрорайона «Калина» ООО СЗ «УНИСТРОЙРЕГИОН». Действующая редакция документации по планировке территории утверждена постановлением администрации г.о. Тольятти Самарской области от 11 февраля 2026 г. № 333-п/1.

Общая площадь в границах проектирования составляет 121,9 га, из них свободная от застройки площадь составляет 60%.

Проект генерального плана ГО Тольятти Самарской области на расчетный срок до 2042 г. утвержден постановлением правительства Самарской области (от 14.07.2026 № 448. В соответствии с генеральным планом ГО Тольятти, территория в границах настоящего Проекта планировки территории отнесена преимущественно к жилой зоне, частично – общественно-деловой и специализированной общественно-деловой.

Правила землепользования и застройки ГО Тольятти утверждены решением думы городского округа Тольятти от 24.12.2008 г. № 1059 (последние изменения согласно решению от 15 сентября 2026 г. № 740п) и в пределах разрабатываемой по настоящему Проекту планировки территории устанавливают следующие территориальные зоны: «Ж-4. Зона многоэтажной жилой застройки», «Ц-4. Зона объектов спортивного и физкультурно-оздоровительного назначения», Т-2. Зона объектов автомобильного транспорта».

Стоящие на учете в Государственном кадастре недвижимости земельные участки в границах настоящего Проекта, а также смежные с ними, имеют категорию земель «земли населенных пунктов» и виды разрешенного использования согласно действующим правилам землепользования и застройки городского округа Тольятти.

В границах рассматриваемого участка, а так же на прилегающих территориях объекты культурного наследия, а так же знаковые и значимые места г. Тольятти в формулировке решения думы г. о. Тольятти от 17.06.2015 № 750 отсутствуют.

Проект выполнен на геодезической основе масштаба 1:500, подготовленной в 2025 г.

Исходный год разработки Проекта планировки территории– 2025-й.

Проект планировки территории выполнен без выделения очередей освоения.

При разработке проектного решения в качестве основной законодательной базы и устанавливающих технические требования нормативов использовались:

Федеральные законы и постановления Правительства РФ:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. №190-ФЗ;
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 106-ФЗ;
3. Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006 г. №74-ФЗ;
4. Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 6 октября 2003 года №131-ФЗ;
5. Федеральный закон от 8.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации»;
6. Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
7. Федеральный закон Российской Федерации от 07.07.2003 г. № 126-ФЗ «О связи»;
8. Федеральный закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ;
9. Федеральный Закон Российской Федерации от 30.03.99 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. от 30.06.2003 № 86-ФЗ, от 31 декабря 2005 № 199-ФЗ);
10. Федеральный Закон Российской Федерации от 04.05.99 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в ред. от 31 декабря 2005 № 199-ФЗ);
11. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.98 г. № 89-ФЗ (ред. от 30.12.2008 г.);
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 г. № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

14. Постановление Правительства Российской Федерации от 09 июня 1995 г. № 578 «Об утверждении правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации»;

15. Постановление Правительства РФ от 2 февраля 1996 г. N 105 "Об утверждении Положения о порядке установления границ землепользований в застройке городов и других поселений";

Нормативно-правовые акты ГО Тольятти и Самарской области:

16. Постановление правительства Самарской области от 14.07.2026 №448 «О внесении изменений в Генеральный план городского округа Тольятти Самарской области»;

17. Правила землепользования и застройки городского округа Тольятти, утвержденные решением думы городского округа Тольятти от 24.12.2008 г. № 1059;

18. Закон Самарской области от 12.07.2006 г. № 90-ГД «О градостроительной деятельности на территории Самарской области»;

19. Региональные нормативы Градостроительного проектирования Самарской области, утвержденные приказом министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 25.12.2008 № 496-п;

Технические регламенты и нормативы федерального уровня:

20. Постановление Госстроя Российской Федерации «Об утверждении Инструкции о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» от 29 октября 2002 года №150 (СНиП 11-04-2003);

21. СП 42.13330.2026 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

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

23. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». Госкомсанэпиднадзор РФ. М., 2003 г.;

24. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;

25. СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения";

Все нормативно-правовые акты использовались в действующей редакции.

В настоящем Проекте в качестве обосновывающих материалов использовалась ранее разработанная документация:

материалы инженерных изысканий:

1. Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный в 2025 г.

градостроительная документация:

1. Генеральный план ГО Тольятти Самарской области на расчетный срок до 2042 г.;
2. Правила землепользования и застройки ГО Тольятти, утвержденные решением думы городского округа Тольятти от 24.12.2008 г. № 1059;
3. Проект планировки территории и проект межевания территории микрорайона «Калина» в Автозаводском районе города Тольятти, утвержденный постановлением администрации городского округа Тольятти от 11.02.2026 №333-п/1.

Проект выполнен с использованием программы AutoCAD версии 2013. Для обеспечения рассмотрения материалов проекта и его согласования цифровые картографические материалы представлены в формате *.pdf.

Цели разработки проекта

- выделение элементов планировочной структуры;
- установления границ территорий общего пользования и границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства;
- определение характеристик и очередности планируемого развития территории.

Подготовка настоящей документации по планировке территории осуществляется в отношении незастроенных территорий.

1. Анализ современного состояния территории

1.1. Современное состояние рассматриваемой территории. Существующее положение

Микрорайон «Калина» расположен в северо-западной части Автозаводского района г. Тольятти. С севера микрорайон примыкает к Южному шоссе, с востока ограничен ул. Полякова, с запада – ул. Ботаническая, с юга – ул. Офицерская. Ориентировочная площадь микрорайона – 121,9 га.

Территория микрорайона частично застроена средне- и многоэтажными кирпичными и монолитными жилыми домами не старше 20 лет, кроме того, на территории вдоль ул. Офицерской возведены многоэтажные автостоянки, а вдоль ул. Полякова – автозаправочные станции и малоэтажные административные здания.

Микрорайон практически не благоустроен (исключение составляет территория нескольких жилых комплексов) и практически не укомплектован объектами повседневного обслуживания – в настоящее время действует только Детский сад № 116 «Солнечный», еще одна муниципальная дошкольная организация на 350 мест в настоящее время строится в центре микрорайона на земельном участке с кад. № 63:09:0102151:5224.

В пределах застроенной части имеются продуктовые и промтоварные магазины, бытовые услуги, аптеки, объекты общественного питания.

На территории проектируемого района промышленных предприятий нет, имеются объекты коммунального хозяйства локального значения – многоэтажные автостоянки, 4 АЗС и станции техобслуживания.

На территории в границах проектирования отсутствуют здания, находящиеся в аварийном состоянии.

Северную часть микрорайона от Южного шоссе до ул. Ботанической с северо-востока на юго-запад пересекает магистральный канал условно-чистых вод, глубиной 2 м. Дно и стенки канала ж/б, поросшие кустарниковой растительностью, местами разрушенные и требующие ремонта. Канал находится на балансе ФГБУ «Управление «Самарамелиоводхоз».

В месте диагонального пересечения с Южным шоссе основное русло канала заключено в ж/б трубу диам. 1500 мм, с параллельной прокладкой дублирующей

трубы примерно в 33 м. Диагональное пересечение канала с ул. Ботанической выполнено в 2-х ж/б трубах диам. 1000 мм и устройством 2-х труб-дублеров, проложенных примерно в 30 м от оси основных труб. Внутри территории квартала существует технологический переезд через канал шириной 10,5 м и пешеходный мостик шириной 1,5 м. Расположение магистрального канала сформировало обособленную территорию микрорайона, имеющую рабочее название «Треугольник».

1.1. Действующие градостроительные регламенты

Правилами землепользования и застройки городского округа Тольятти, утвержденным решением думы городского округа Тольятти 24.12.2008 г. № 1059 (далее ПЗЗ) на территории микрорайона «Калина» выделены следующие территориальные зоны:

Ц-1 Зона делового, общественного и коммерческого назначения;

Ц-4 Зона объектов спортивного и физкультурно-оздоровительного назначения;

Ж-4 Зона многоэтажной застройки;

Ж-3 Зона среднеэтажной застройки;

ПК-4 Зона коммунально-складских объектов;

ПК-5 Зона озеленения защитного назначения;

Т-2 Зона объектов автомобильного транспорта;

Т-4 Зона гидротехнических сооружений;

Т-5 Зона объектов инженерной инфраструктуры.

ПЗЗ г. Тольятти установлены зоны с особыми условиями использования территории в микрорайоне «Калина», в т. ч. ориентировочная санитарно-защитная зона АЗС на ул. Ботанической.

В процессе проектирования было получено письмо государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Самарской области от 13.10.2025 № ГИООКН/4143 об отсутствии на рассматриваемой территории объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия и выявленных объектов культурного наследия (памятники архитектуры, истории, культуры).

1.2. Анализ землепользования

По результатам анализа существующего состояния землепользования выявлена следующая структура:

Категории земель, входящих в границы проектирования, представлены землями населенных пунктов. В пределах территории проектирования находятся земельные участки в муниципальной и частной собственности, принадлежащие на праве собственности и находящиеся в аренде у различных юридических лиц. Часть рассматриваемой территории находится в составе нераспределенного земельного фонда. Полностью сведения о землепользовании на проектируемой территории представлены в таблице 1 Тома 4 и на «Чертеже с отображением границ существующих земельных участков, границ зон с особыми условиями использования территорий и местоположения существующих объектов капитального строительства» Проекта межевания территории.

1.2. Социально-экономическая оценка

В настоящее время на территории рассматриваемого участка полностью заселен только жилой комплекс «Ботанический сад», жилые объекты ООО «Унистройрегион и ООО «СК Арена» еще не заселены полностью, поскольку возведены в течение последних нескольких лет (и есть строящиеся), в связи с чем произвести расчет проживающего в данный момент населения не представляется возможным. В Проекте условно принято количество проживающего населения исходя из условия полного заселения указанных объектов.

Таким образом, принято условное количество проживающего населения в размере 7,12 тыс. чел. (многоквартирный фонд).

Из объектов социально-культурной сферы на территории присутствуют продуктовые и промтоварные магазины, предприятия общественного питания, предприятия по оказанию бытовых услуг; учреждения здравоохранения

Объекты общеобразовательных учреждений отсутствуют. Действует единственный детский сад № 116 «Солнечный» на 120 мест.

Согласно письму департамента образования администрации г.о. Тольятти № 4080/3.2 от 01.08.2025 г., зарегистрированные в микрорайоне Калина дети в количестве 464 чел. посещают общеобразовательные учреждения смежных кварталов.

Ближайшие амбулаторно-поликлинические учреждения находятся в кварталах №№ 4 и 19 на расстоянии 1,5 – 2,5 км.

1.3. Жилой фонд

По данным разрешений на ввод в эксплуатацию, а для незавершенных объектов – разрешений на строительство, общая площадь многоквартирных домов на территории микрорайона составляет 41,4 тыс. кв. м, общая площадь жилья – 21,1 тыс. кв. м.

Более подробно во всем объектам основных застройщиков данные представлены в табл. 1.3-1:

Табл. 1.3-1. Показатели застройки территории многоквартирных домов

Жилищный фонд

№ зоны	кад. №/ адрес	площадь зем. участка, га	этажность	общ. площадь зданий, тыс.кв.м	площадь застройки, тыс. кв.м	жилой фонд, тыс. кв.м	кол-во квартир, шт.
1	2	3	6	7	9	8	9
ЖК «Ботанический сад»							
сущ. фонд:							
1	63:09:0102151:27 / ул. Полякова в составе:	5,4664					
	МКД63:09:0102151:58 6/ ул. Полякова, д. 24		5-9	20,982	3,827	12,117	224
	МКД63:09:0102151:59 7/ ул. Полякова, д. 26		5-9	20,385	3,396	11,891	216
	МКД63:09:0102151:60 0/ ул. Полякова, д. 28		5-9	13,233	2,459	8,142	207
	МКД63:09:0102151:60 4/ ул. Полякова, д. 30		5-9	21,127	3,772	12,451	217
итого сущ. фонд:				75,727		44,601	864
ООО «УНИСТРОЙРЕГИОН»							
сущ. фонд:							
2.1	63:09:0102151:4023/ Итальянский б., д. 22	0,4389	11	10,1	0,918	6,295	144
	63:09:0102151:4024/ ул. Полякова, д. 28Б	0,5989	11	9,845	0,895	6,974	196
	63:09:0102151:4797/ Итальянский б., д. 20	0,5302	11	10	0,909	6,603	144
	63:09:0102151:4021/ Итальянский б., д. 18	0,4721	11	10,138	0,922	6,637	135
	63:09:0102151:4025/ ул. Полякова, д. 28А	0,6334	11	10,145	0,922	7,377	156
	63:09:0102151:4020/ Итальянский б., д. 16	0,4742	11	10,16	0,924	7,31	156
	63:09:0102151:5237/ Итальянский б., д. 6	1,8044	11	25,081	2,280	18,285	408
	63:09:0102151:4803/ Итальянский б., д. 24	1,505	11	25,837	2,349	14,483	303
	63:09:0102151:4018/ ул. В. Высоцкого, д. 9	1,435	11	20,952	1,905	15,133	303

	63:09:0102151:4815/ ул.Высоцкого, д. 11	0,9643	11	16,07	1,461	11,147	234
	63:09:0102151:4817/ ул.Высоцкого, д. 13	0,6533	11	10,798	0,982	7,414	127
	63:09:0102151:4801/ Итальянский б., д. 27	0,662	11	11,3	1,027	7,651	116
	63:09:0102151:4031/ ул.Высоцкого, д. 21	1,1386	11	15,583	1,417	10,355	234
	63:09:0102151:4030/ Итальянский б., д. 25	0,7392	11	10,296	0,936	7,581	126
	63:09:0102151:4028/ (строящийся)	0,6835	11	11,061	1,006	7,155	125
	63:09:0102151:5223/ Итальянский б., д. 2	3,837	11	34,302	3,118	24,025	471
	63:09:0102151:5223/ ул. В. Высоцкого, д. 17 (строящийся)		11	34,136	3,103	21,551	422
итого сущ. и строящ. фонд:				275,8		186,0	3800
ООО «СК АРЕНА»							
сущ. фонд:							
3.1	63:09:0102151:7114:	0,8494					
	МКД63:09:0102151:56 45/ ул. Ботаническая, д. 5Д		18	14,71	0,811	7,833	160
	МКД63:09:0102151:58 15/ ул. Ботаническая, д. 5Ж		27	22,41	0,775	13,26	282
	паркинг и ТП			4,27	1,96		
итого сущ. фонд:				41,39	1,586	21,09	442
общий фонд:							
сущ. и строящ. фонд:		22,8858		392,92		251,67	5106

1.4. Транспортная инфраструктура. Анализ и схема организации движения транспорта и пешеходов

Основными транспортными коммуникациями, связывающей микрорайон Калина с прочими городскими территориями, являются проходящие по периметру магистральные улицы:

- ул. Ботаническая – магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная;

- ул. Полякова - магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная;

- Южное шоссе – магистральная улица общегородского значения регулируемого движения;

- ул. Офицерская - магистральная улица общегородского значения регулируемого движения.

Кроме указанных магистралей, микрорайон пересекает улица местного значения – Владимира Высоцкого, имеющая на своих концах примыкания к ул. Ботанической и Южному шоссе.

Внутренняя структура улично-дорожной сети проектируемой территории обеспечивает в первую очередь противопожарные требования к объездам жилых зданий и нормативное количество парковок на жилых участках, в чем сложно выделить какую-либо структуру УДС. Ширина проезжей части внутриквартальных проездов имеет 6 – 7 м, две полосы движения, тротуары 1,0 – 1,5 м (в основном).

Объекты транспортной инфраструктуры в границах территории проектирования наличествуют в избытке. Так вдоль улиц Ботанической, Офицерской и Полякова расположены 4 автозаправочные станции (в т.ч 1 газозаправочная), вдоль ул. Офицерской – многоэтажные паркинги и несколько десятков автосервисов с автомагазинами.

Хранение индивидуального транспорта на территории осуществляется на приобъектных парковках, придомовых территориях и в многоэтажных паркингах.

Пешеходное движение незначительно для магистральных улиц и, по всей видимости, связано с периферийным расположением микрорайона в городской структуре и вызванной этим потребностью чаще использовать личный автотранспорт. Движение характеризуется отсутствием транзитных потоков и повышением интенсивности в «часы пик», определяемое челночным движением жителей к остановкам общественного транспорта в начале и конце трудового дня.

Инфраструктура велосипедного движения отсутствует.

Ввиду общей неосвоенности территории микрорайона на прилегающих по периметру участках УДС остановки общественного транспорта устроены с огромными (ненормативными) разрывами. В частности, на весь периметр протяженностью 4,9 км имеется всего 5 остановок.

1.5. Инженерное обеспечение

Застроенные участки микрорайона (прежде всего жилые зоны) имеют комплект подключений к основным централизованным городским сетям инженерного обеспечения: тепловым сетям, водоснабжению, водоотведению, электроснабжению и связи. Газоснабжение не осуществляется.

1.6. Природные условия

1.6.1. Общая климатическая характеристика

В Тольятти континентальный климат с жарким летом и холодной зимой. Однако он заметно смягчается Куйбышевским водохранилищем, непосредственно влияющим на территории на расстоянии 1-3 км (Комсомольский и Автозаводский районы города, Центральный район только в районе Портпосёлка). Значительно влияют на климат особенности планировки города, состоящего из обособленных районов, разделённых лесными массивами. Влияние рельефа на микроклимат несут незначительное из-за его слабой выраженности.

Средняя температура января $-10,6^{\circ}\text{C}$, средняя температура июля $+20,9^{\circ}\text{C}$. Абсолютный максимум температуры зафиксирован 2 августа 2010 г. и равнялся $+40,5^{\circ}\text{C}$. Предыдущий рекорд составлял $+39^{\circ}\text{C}$ (июль 1984 г.). Абсолютный минимум $-43,4^{\circ}\text{C}$ (1 января 1979 г.). Среднегодовая температура — $+5,1^{\circ}\text{C}$. Разница между температурой в городе и на прилегающих территориях в среднем составляет $1,2^{\circ}\text{C}$ и $4,5^{\circ}\text{C}$ зимой.

Количество солнечных часов (дней) в году — 2113 часов (285 дней).

Время ледостава на водоёмах города — ноябрь, декабрь. Время вскрытия льда — начало апреля. Продолжительность периода с постоянным снежным покровом — 143 дня. Средняя высота снежного покрова достигает 33 сантиметров, рекордной была зима 1975—1976 годов, когда толщина снежного покрова достигала 88 см. Заморозки возможны до середины мая.

Среднее количество осадков — 492 мм в год, из которых треть приходится на холодное время года. Характерны большие колебания годовых (от 355 мм 1965 году до 615 мм в 1966 году) и месячных сумм осадков, частые засушливые периоды, случаются засухи. Всё это позволяет отнести территорию города к зоне рискованного земледелия. Также, как и с температурным режимом, наблюдается различие между осадками

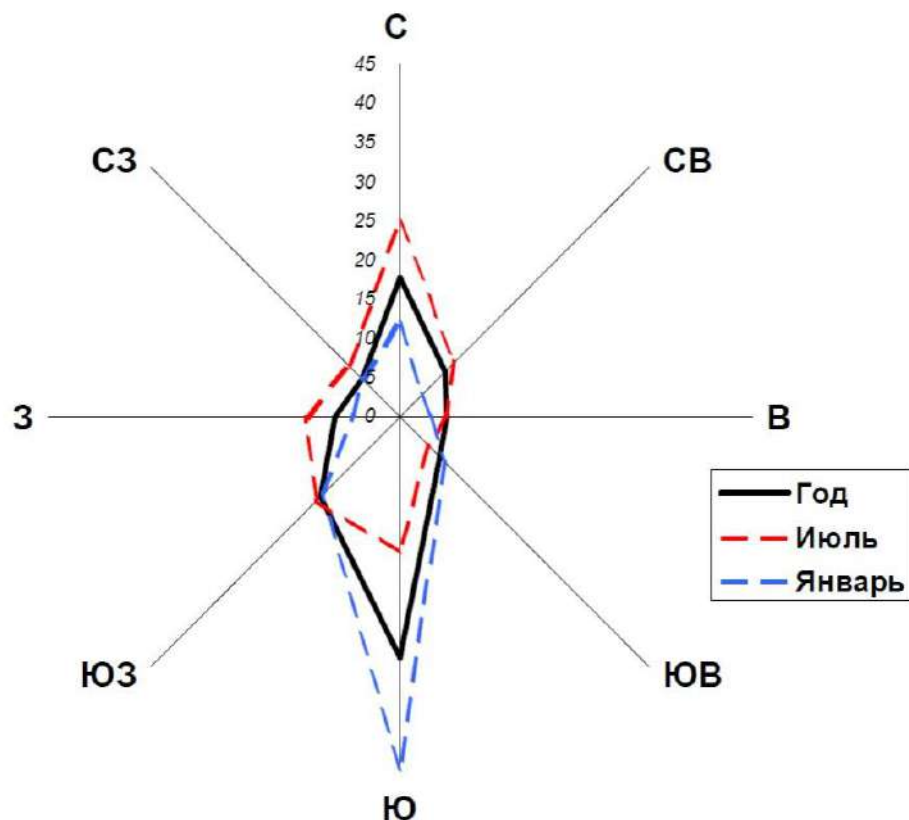
непосредственно в городской застройке и на окружающих территориях. В городе из-за загрязнения атмосферы туманы встречаются вдвое чаще, чем в окрестностях, на 20-30 мм выше уровень осадков, но относительная и абсолютная влажность на 5-10 % ниже (выпавшая влага быстрее испаряется с асфальта или удаляется ливневой канализацией). В целом влажность воздуха в Тольятти составляет 80-85 % зимой и 55-70 % в тёплый период.

Роза ветров города характеризуется следующим образом: в холодный период года преобладают ветра южного и юго-западного направления, в тёплый — западного и северо-западного. Среднегодовая скорость ветра около 3,9 м/с. Среднемесячные скорости ветра изменяются от 3,2-3,5 м/с (июнь — август) до 4,6 м/с (октябрь). Среднегодовая повторяемость штилей составляет 13 %, ветров до 1 м/сек. — 27 %, а повторяемость ветров в 7 м/с и выше составляет 5 %.

Климат Тольятти													
Показатель	нв.	ев.	арт	пр.	ай	юнь	юль	вг.	ен.	кт.	ояб.	ек.	од
Абсолютный максимум, °C			6	9	3	9	0,1	0,5	3	6	2		0,5
Средний максимум, °C	6,2	5,9	0,7	0,3	9,6	4,6	6,2	3,5	7,2	,5	0,7	5,6	,3
Средняя температура, °C	10,6	10,1	4	,8	4,6	9,3	0,9	8,6	3,0	,4	2,3	7,4	,4
Средний минимум, °C	14	14,4	9,6	,8	,7	4,2	6,4	4,8	,7	,9	5,8	12,7	,2
Абсолютный минимум, °C	43	39	32	25	5	2			3	15	30	41	43
Норма осадков, мм	6	9	2	1	7	2	9	8	0	5	9	6	84

Источник: Календарь Приволжского УГМС [Метеостатистика для Самарской области](#)

Преобладающее направление ветра за год южное, в холодный период года преобладают ветра южного направления, в тёплый – северного.



Среднегодовая скорость ветра около 3,9 м/с. Среднемесячные скорости ветра изменяются от 3,2-3,5 м/с (июнь-август месяцы) до 4,6 м/с (октябрь месяц).

Среднегодовая повторяемость штилей составляет 13 %, ветров до 1 м/сек. (27 %), а повторяемость ветров в 7 м/с и выше составляет 5 %.

1.6.2. Гидрология

В гидрогеологическом отношении город характеризуется наличием основного водоносного горизонта, сложенного водонасыщенными глинисто-песчаными породами, который пополняется за счёт фильтрации с поверхности, а также обратной фильтрации из водохранилища. Глубина залегания грунтовых вод в Автозаводском районе составляет 15-35 м, в Центральном — около 45 м, Комсомольском — 10-20 м. В черте города, на северо-западе Центрального района, находится небольшое озеро, где в месте естественного понижения рельефа на поверхность пробиваются грунтовые воды.

Из поверхностных водных ресурсов на жизнь города оказывают влияние Куйбышевское и Саратовское водохранилища. В северо-восточной части Комсомольского района находятся Васильевские озёра, являющие старицей Волги,

служащие местом отдыха горожан.

1.6.3. Геологические условия участка исследования

В инженерно-геологическом отношении территория, охватываемая настоящим проектом, изучена недостаточно хорошо. Изыскания проводились преимущественно на промышленных площадках, по трассам инженерных коммуникаций, а также под отдельные капитальные здания и сооружения.

Критерием для выделения инженерно-геологических районов по степени благоприятности их для освоения является комплекс природных факторов: рельеф и геоморфология, характер грунтов, наличие и условия залегания подземных вод, развитие геологических процессов. В целом территория относится к благоприятной, для дальнейшего градостроительного освоения, характеризуется уклонами поверхности до 5%. Глубина залегания грунтовых вод составляет более 2-х метров. По природным условиям территория является потенциально не подтопляемой. Однако, в случае нарушения нормального стока атмосферных вод, а также утечек воды из водонесущих коммуникаций в процессе их эксплуатации, могут возникнуть зоны переувлажнения грунтов.

Грунтами оснований зданий и сооружений на рассматриваемой территории будут служить суглинки и глины твёрдой, полутвёрдой консистенции, среднесжимаемые, просадочные до глубины 7-8 м с расчётным сопротивлением R_0 – 2,0-2,5 кгс/см², пески мелкие и среднезернистые, плотные, однородные с расчётным сопротивлением грунтов 2,0-3,0 кгс/см². Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 1,4-2,0 м. Грунтовые условия по просадочности относятся к I типу просадочности. По степени морозостойкости грунты практически непучинистые. При проектировании зданий и сооружений, вне зависимости от того, к какой категории относятся исследуемые участки, должны предшествовать работы по инженерно-геологическим изысканиям, для более детального изучения инженерно-геологических условий.

В геологическом строении территории принимают участие породы неогеновой и четвертичной систем.

До глубины 80 м разрез представлен четырьмя разновозрастными структурно-литологическими комплексами (снизу вверх):

Отложения *неогена* представлены акчагыльской (N_{2ak}) и домашкинской (N_{2dm})

свитами. Кровля *акчагыльской свиты* залегает на отметке минус 40, глубине ~80 м. отложения представлены глинами серыми плотными, иногда с прослоями песка, алевролита и гравия. Акчагыльские отложения являются региональным водоупором, отделяющим водоносные горизонты нижележащих слоев от подземных вод вышележащих неоген-четвертичных отложений.

Отложения *домашкинской свиты*, мощностью 20 – 25 м, представлены песками различной крупности серыми, с прослоями гравийно-галечных грунтов и глин. Глубина залегания кровли составляет 55 – 60 м.

На отметке минус 15 – 20 м отложения неогена перекрываются *четвертичными аллювиальными отложениями*, представленными двумя отделами: средним (аQ_{II}) и верхним (аQ_{III}).

Среднечетвертичные отложения мощностью около 20 м, представлены песками различной крупности желтовато-серыми, залегают на глубине 40 – 50 м.

Верхнечетвертичные отложения представлены в основном песками в верхней части разреза мелкими, ниже – среднезернистыми, с прослоями и линзами глины.

В геологическом разрезе принимают участие отложения четвертичной и современной систем.

Четвертичные отложения (Q) представлены аллювиальными отложениями верхнего звена (аQ_{III}), слагающие первую надпойменную террасу р. Волга, которая реликтовыми обрывками прослеживается восточнее г. Тольятти-Портовый (плотины Куйбышевской ГЭС). Абсолютные отметки поверхности террасы достигают 50 – 49 м, подошвы отложений в вертикальном разрезе - +43,70 – 48,40 м.

По литологическому составу это пески светло-коричневые кварцевые, кремнисто-кварцевые, ожелезненные, мелкие. Вскрытая мощность отложений достигает 16,20 м.

Выводы

Рассматриваемая территория характеризуется в основном благоприятными условиями для дальнейшего градостроительного освоения. Грунтами оснований для зданий и сооружений будут служить суглинки и глины полутвердой и тугопластичной консистенции R₀ – 2,0-2,5 кгс/см², пески мелкие и среднезернистые, водонасыщенные, плотные и средней плотности с расчетным сопротивлением грунтов 2,0-3,0 кгс/см², суглинки и глины мягкопластичной и текучей консистенции с органическими

остатками, $R_0 - 2,0 \text{ кгс/см}^2$.

Неблагоприятные физико-геологические процессы отсутствуют;

Территория характеризуется уклонами поверхности до 5%, спокойным рельефом;

При проектировании зданий и сооружений, несмотря на благоприятные условия для строительства, необходимым являются работы по инженерно-геологическим изысканиям для более детального изучения инженерно-геологических условий.

1.6.4. Гидрогеологические условия участка исследования

В гидрогеологическом отношении, рассматриваемая территория относится к южной части Волго-Сурского артезианского бассейна.

Современные гидрогеологические условия сформировались под влиянием естественных и искусственных факторов. До создания Куйбышевского и Саратовского водохранилищ положение уровенной поверхности подземных вод определялось положением уровня воды в реке. После строительства Куйбышевского водохранилища величина подпора подземных вод в пределах г. Тольятти составила около 20 м. Питанию подземных вод способствовало увеличившееся количество осадков (с 370 до 480 мм в год). Основными режимобразующими факторами подземных вод в рассматриваемый период являются климатический и техногенный (сброс воды с Жигулёвской ГЭС и подпор водами Саратовского водохранилища).

По характеру защищённости от поверхностного загрязнения подземные воды верхнеплиоценово-среднечетвертичного комплекса в пределах рассматриваемой территории являются недостаточно защищёнными. Определяющими факторами для такого вывода послужили: небольшая мощность пород зоны аэрации, литологический состав слагающих её пород и условия питания подземных вод.

Уровень подземных вод фиксируется в пределах абсолютных отметок 51,0 – 51,5 м, глубина залегания – 9,0 – 11,5 м. Питание горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных вод в зависимости от метеоусловий, может составлять до 0,5 – 1,0 м. в паводок уровни воды могут повышаться до 0,5 – 3,5 м. Общее направление потока подземных вод имеет направление с севера на юг.

1.6.5. Экологические условия

Общие условия

Городской округ Тольятти является городом с сильно развитой промышленностью и транспортом, что значительно влияет на состояние окружающей среды.

Одними из основных источников загрязнения атмосферного воздуха являются 8 крупных промышленных предприятий городского округа Тольятти (ООО "Тольяттисинтез", ОАО "Тольяттиазот", Тольяттинская ТЭЦ, ОАО "АВТОВАЗ", ТЭЦ ВАЗа, ОАО "КуйбышевАзот", ОАО "Волгоцеммаш", ОАО "Тольяттинский Трансформатор").

Численный состав автопарка города традиционно является самым многочисленным среди крупных городов, что так же сказывается на усугублении состояния атмосферного воздуха, так как наиболее часто фиксируются превышения по ингредиентам, характерным для выбросов отработавших газов двигателей. В целях систематического наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, Тольяттинской специализированной гидрометеорологической обсерваторией ФГБУ «Приволжское УГМС» осуществляется мониторинг состояния атмосферного воздуха на 8 стационарных постах наблюдения (ПНЗ) по 23 ингредиентам. По данным мониторинга в городском округе отмечаются систематические превышения ПДК максимально разовые по ингредиентам: аммиак, фтористый водород, пыль, окислы азота, формальдегид. Уровень загрязнения атмосферы оценивается как повышенный, так как индекс загрязнения атмосферы традиционно составляет более 5 единиц.

Атмосфера

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна ГО Тольятти являются: объекты теплоэнергетики (котельные, ТЭЦ), автотранспорт, предприятия автомобилестроения, нефтехимии, стройматериалов, железнодорожный транспорт, речной порт.

Уровень загрязнения воздушного бассейна в значительной степени зависит от погодных условий. Действующими ПЗЗ г. Тольятти на рассматриваемой территории установлены зоны с особыми условиями использования территории в микрорайоне «Калина», в т.ч. ориентировочная санитарно-защитная зона АЗС на ул. Ботанической.

Наблюдения в г.о. Тольятти проводятся на восьми стационарных постах,

определяются 12 вредных примесей.

Размещение постов: ПНЗ 2 – бульвар 50-лет Октября, ПНЗ 3 – ул. Мира, ПНЗ 4 – ул. Ярославская, ПНЗ 7 – ул. Ботаническая, ПНЗ 8 – пр. Степана Разина, ПНЗ 9 – ул. Карла Маркса, ООТ «Буревестник», ПНЗ 10 – с. Тимофеевка, ПНЗ 11 – пос. Шлюзовой.

Всего на территории г.о. Тольятти производится мониторинг проб атмосферного воздуха населённых мест. Доля проб с уровнем загрязнения, превышающим гигиенические нормативы, составляет 0,14%. В структуре лабораторных исследований наибольший процент проб от общего количества исследований атмосферного воздуха населённых мест приходился на диоксид азота (15,91%), оксид углерода (15,29%), взвешенные вещества (14,31%), аммиак (13,46%), фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) 10,40 %, и др. Доля проб с уровнем загрязнения, превышающим гигиенические нормативы, составила 0,71%. В структуре лабораторных исследований за трёхлетний период наибольший процент проб от общего количества исследований атмосферного воздуха населённых мест приходится на оксид углерода (16,19%), диоксид азота (16,18%), аммиак (12,51%), взвешенные вещества (11,52%), формальдегид (11,01 %) и др.

Состояние воздушного бассейна на территории проектирования

Состояние загрязнённости атмосферного воздуха в целом зависит от общего состояния в административном районе города. Участок проектирования расположен в северной части Автозаводского района и примыкает к автодороге с интенсивным движением – Южное шоссе.

Из имеющихся факторов, влияющие на качество атмосферного воздуха следует отметить следующие особенности:

- интенсивность движения транспорта по улицам Полякова и Ботанической значительно повысится с вводом в эксплуатацию полного профиля улицы, что внесет большой круглогодичный вклад в загрязнение атмосферного воздуха;

- квартал испытывает воздействие атмосферных выбросов промзоны АвтоВАЗа предприятий Северной промзоны.

Почвы

По заказу мэрии городского округа Тольятти в 2010 году была выполнена работа по составлению карт химического загрязнения почвы на территории городского округа Тольятти.

Анализ почвы производился по следующим ингредиентам: ПХБ; нефтепродукты; рН солевой вытяжки почвы; сульфат-ион; фенол; нитраты; фтор; медь; свинец; кадмий; цинк; никель; марганец; алюминий.

По итогам установлено, что содержание нефтепродуктов, фтора, меди, цинка и никеля отмечено в пределах 1-2 ПДК.

Содержание остальных определяемых компонентов в указанных районах было определено ниже ПДК.

Санитарная очистка

Согласно Федеральному закону № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (п.2, ст. 44) при планировании городских округов и поселений должны приниматься меры по санитарной очистке, обезвреживанию и безопасному размещению отходов производства и потребления.

Основными источниками образования отходов на рассматриваемой территории жилого района являются:

- городское население;
- объекты торговли;
- коммунальные объекты;
- транспорт.

Для учета количества образующихся твердых бытовых отходов в среднем на душу населения используется среднегодовое значение, которое равно 1,45 м³ или 290 кг.

На территории проектирования распространена безконтейнерная система накопления и вывоза ТБО, охватывающая все дома на территории проектирования. Вывоз от домов осуществляется согласно маршрутным листам. Существующий годовой объем образования отходов от жилых зданий по расчетам составляет 10,1 тыс. м³ или 2,0 тыс. тонн.

Всего в городском округе Тольятти размещается семь полигонов бытовых и промышленных отходов. Общая площадь земельных участков составляет – 43,5 га.

1.7. Зоны с особыми условиями использования территории

На рассматриваемой территории к нормативно установленным зонам с

особыми условиями использования территории относятся охранные зоны воздушных и кабельных линий электропередач, тепловых сетей.

Полный перечень имеющихся на территории планировочных ограничений приводится в табл. 1.7.-1.

Табл. 1.7.-1. Перечень планировочных ограничений

п/п	Наименование планировочного ограничения/муниципальное образование	Размеры (в каждую сторону)	Регламентирующие нормативы
1.	охранная зона воздушных линий электропередач 6 – 10 кВ	10 м	постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»
3.	охранная зона тепловых сетей	3 м	приказ Минстроя РФ от 17.08.1992 N 197 "О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей"
4.	охранная зона кабельных линий электропередач	1 м	постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»
5.	охранная зона трансформаторных подстанций	10 м	постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»
6.	санитарно-защитная зона (АЗС по ул. Ботанической)	100 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»
7	третий пояс зоны санитарной охраны источников	по расчету	СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов

	водоснабжения		питьевого назначения»
--	---------------	--	-----------------------

Особо охраняемые природные территории и объекты культурного наследия на территории проектирования отсутствуют.

Зоны ограничений, связанные с чрезвычайными ситуациями и ограничениями по линии гражданской обороны населения приводятся в разделе «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС)» и на специальных чертежах.

Установленные ограничения градостроительной деятельности показаны на «Схеме использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Схема границ зон с особыми условиями использования территории».

Проектируемая территория в южной части согласно данным Росреестра располагается в III поясе санитарной охраны подземных источников водоснабжения водозаборов «Лесной» и «Соцгородской».

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения устанавливаются СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены. Третий пояс включает территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Требования к хозяйственной деятельности в III поясе ЗСО подземного источника водоснабжения:

1. Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
2. Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли;
3. Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО

только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

1.8. Анализ утвержденной градостроительной документации

В городском округе Тольятти утверждены и действуют генеральный план и правила землепользования и застройки.

Проект планировки территории и проект межевания территории микрорайона «Калина» в Автозаводском районе города Тольятти утвержден постановлением администрации городского округа Тольятти от 11.02.2026 №333-п/1.

1.8.1 Документы территориального планирования

Проект генерального плана г.о. Тольятти Самарской области на расчетный срок до 2042 г. утвержден постановлением правительства Самарской области от 14.07.2026 №448 «О внесении изменений в Генеральный план городского округа Тольятти Самарской области». В соответствии с генеральным планом г.о. Тольятти, территория в границах настоящего Проекта планировки территории отнесена к жилой и общественно-деловым зонам.

1.8.2. Документы градостроительного зонирования

Правилами землепользования и застройки городского округа Тольятти, утвержденным решением Думы городского округа Тольятти 24.12.2008 г. № 1059 на территории микрорайона «Калина» выделены следующие территориальные зоны:

Ц-1 Зона делового, общественного и коммерческого назначения;

Ц-4 Зона объектов спортивного и физкультурно-оздоровительного назначения;

Ж-4 Зона многоэтажной застройки;

Ж-3 Зона среднеэтажной застройки;

ПК-4 Зона коммунально-складских объектов;

ПК-5 Зона озеленения защитного назначения;

Т-2 Зона объектов автомобильного транспорта;

Т-4 Зона гидротехнических сооружений;

Т-5 Зона объектов инженерной инфраструктуры.

Действующими ПЗЗ г. Тольятти установлены зоны с особыми условиями использования территории в микрорайоне «Калина», в т.ч. зона санитарной охраны источников водоснабжения.

2. Обоснование определения границ зон и соответствия параметров, местоположения и назначения планируемых объектов капитального строительства местного значения

2.1. Функционально-планировочная организация территории

В части функционального зонирования предусматривается уточнение решений по функциональному зонированию ранее утвержденной документации по планировке территории.

В частности, настоящим Проектом предусматривается корректировка ранее утвержденных решений в части:

1. Уточнение решений по красным линиям – по территории микрорайона продлевается улица местного значения Итальянский бульвар, в том числе дополнительно устраивается выезд с Итальянского бульвара на внешнюю транспортную сеть – ул. Полякова (устраняется тупик). Так же устраиваются в красных линиях въезды на территорию микрорайона с улиц Офицерская и Ботаническая для соединения с Итальянским бульваром.
2. Меняется назначение и границы некоторых ранее предусмотренных зон размещения объектов капитального строительства – ранее запроектированные торговые объекты на участках 24 и 25 согласно чертежу межевания территории (кад. №№ 63:09:0102151:5234 и 63:09:0102151:3884) решено заменить на многоквартирные жилые дома (актуальные номера зон 4 и 5.4). Кроме того, границы прочих зон размещения объектов капитального строительства скорректированы ввиду уточнений прокладки красных линий и внутриквартальных проездов.
3. Изменение и оптимизация планируемой структуры учреждений образования – вместо школы на 2200 мест и дошкольных организаций общей мощностью 1140 мест предусмотрено устройство школы на 1600 мест и дошкольных организаций общей мощностью 1030 мест.

Полный перечень формируемых в проекте планировки территории зон размещения объектов капитального строительства и иных объектов представлен в табл. 2.1-1:

Табл. 2.1-1. Перечень формируемых зон размещения объектов капитального

№ зоны	наименование зоны	площадь зоны, га
1	2	3
жилые зоны:		
2.2	многоквартирные дома	2,979
2.3	многоквартирные дома	2,924
3.2	многоквартирные дома	3,439
3.3	многоквартирные дома	3,821
4	многоквартирные дома	3,063
5.1	многоквартирные дома	2,538
5.2	многоквартирные дома	3,49
5.3	многоквартирные дома	8,547
5.4	многоквартирные дома	8,360
учреждения образования		
6.1	образовательный комплекс (дошкольная образовательная организация и общеобразовательная организация)	3,519
6.2	дошкольная образовательная организация	0,492
6.3	дошкольная образовательная организация	1,502
6.4	дошкольная образовательная организация	0,420
предприятия торговли		
7.1	магазин	0,272
7.2	магазин	0,157
7.3	магазин	1,007
транспортная инфраструктура		
8.1	стоянка транспортных средств	0,508
инженерная инфраструктура		
9.1	трансформаторная подстанция	0,011
9.2	трансформаторная подстанция	0,012
9.3	трансформаторная подстанция	0,014
9.4	распределительная подстанция	0,021
9.5	трансформаторная подстанция	0,014
9.6	трансформаторная подстанция	0,014
9.7	трансформаторная подстанция	0,014
9.8	трансформаторная подстанция	0,014

9.9	трансформаторная подстанция	0,014
9.10	трансформаторная подстанция	0,01
9.11	трансформаторная подстанция	0,003
прочие территории		
10.1	озеленение и благоустройство	0,046
10.2	озеленение и благоустройство	0,164
10.3	озеленение и благоустройство	0,023
10.4	озеленение и благоустройство	0,158
10.5	озеленение и благоустройство	0,207

В застроенной части территории микрорайона, а так же участках, на которые получены разрешения на строительство и на момент подготовки Проекта ведется строительство, зоны размещения объектов капитального строительства не устанавливаются. В связи с необходимостью прокладки улично-дорожной сети в красных линиях, а так же выделения элементов благоустройства для последующей передачи на баланс городского имущества, ряд застроенных земельных участков требует изменения (корректировки) границ. Перечень таких участков представлен в Проекте межевания территории. Мероприятия по корректировке границ не затрагивают возведенные или строящиеся объекты капитального строительства.

В части установления требуемых п. 2 ч. 3 ст. 42 Градостроительного кодекса характеристик объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения представлены:

- общая площадь объектов капитального строительства;
- этажность;
- расчетный коэффициент использования территории.
- прочие параметры, характерные для выбранного вида использования, в том числе для объектов капитального строительства жилого назначения:
- обеспеченность площадью, кв. м участка/ кв. м жилого фонда (требование ПЗЗ г.о. Тольятти);
- общая площадь жилья (квартир).

Данные параметры представлены по планируемым зонам застройки в таблице 2.2.2-1.

Красные линии, утверждаемые в составе Проекта планировки территории отображены на схемах «Чертеж планировки территории. Чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства» и «Разбивочный чертеж красных линий». Ширина в красных линиях принимаемых улиц составляет:

- по Итальянскому бульвару: 10,0 – 16,0 м;

Линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений и сооружений не устанавливаются.

Поперечные профили представлены на «Схеме организации улично-дорожной сети и движения транспорта».

Ведомости координат характерных (поворотных) точек проектируемых красных линий представлены в Приложении №1 утверждаемой части Проекта планировки территории.

В целях обеспечения возможности жилого строительства в северо-западной части микрорайона, необходимо предусмотреть в дальнейшем подготовку проекта сокращения санитарно-защитной зоны АЗС IV класса по санитарной классификации (земельный участок по ул. Ботанической с кад. № 63:09:0102151:570). Сокращение СЗЗ предполагается по восточной границе участка АЗС по аналогии с ранее установленными расчетными СЗЗ двух АЗС по ул. Ботанической южнее рассматриваемого объекта.

2.2 Социально-экономическое развитие

2.2.1 Численность населения

В настоящее время на территории рассматриваемого участка проживающее население ориентировочно составляет 7,12 тыс. чел. (в Проекте условно принято количество проживающего населения исходя из условия полного заселения построенных и строящихся объектов). С учетом запланированной Проектом жилой застройки численность населения микрорайона составит 18,65 тыс. чел.

2.2.2 Жилищный фонд

На проектируемой территории в настоящее время возведены и заселены ряд жилых домов, несколько жилых объектов в настоящее время строится. Их общая

жилых домов, несколько жилых объектов в настоящее время строится. Их общая площадь составляет 392,9 тыс. кв. м, в том числе жилья – 251,7 тыс. кв. м.

Применительно к новым жилым зонам показатель обеспечения жилой площадью принят соответственно условиям класса «стандарт» – 35 кв. м на человека, за исключением зоны № 3.3 (ЗУ с КН 63:09:0102151:3104), предусмотренной под застройку жильем бизнес-класса с обеспеченностью в 40 кв. м на человека.

В целях отображения возможной застройки на всех проектных схемах обосновывающей части Проекта представлен эскиз размещения объектов капитального строительства; посадка всех зданий, в т. ч. жилых, является ориентировочной и может быть изменена (уточнена) на последующих этапах проектирования.

Полностью параметры планируемого жилищного фонда представлены в таблице 2.2.2-1:

Табл. 2.2.2-1. Общие параметры существующего (в т. ч. строящегося) и планируемого жилищного фонда

Жилищный фонд										
№ зоны	кад. №/ адрес	площадь зем. участка, га	площадь зоны, га	обеспеченность площадью, не менее кв. м участка/ кв. м жилого фонда	этаж- ность	общ. площадь зданий, не более тыс. кв.м	жилой фонд, не более тыс. кв.м	К2	обеспе- ченность жильем, кв.м/чел.	насе- ление, тыс. чел.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЖК «Ботанический сад»										
сущ. фонд:										
1	63:09:0102151:27 / ул. Полякова в составе:	5,4664	5,47	1,23				1,39		
	МКД63:09:0102151:586/ ул. Полякова, д. 24				5-9	20,982	12,117		35	0,346
	МКД63:09:0102151:597/ ул. Полякова, д. 26				5-9	20,385	11,891		35	0,340
	МКД63:09:0102151:600/ ул. Полякова, д. 28				5-9	13,233	8,142		35	0,233
	МКД63:09:0102151:604/ ул. Полякова, д. 30				5-9	21,127	12,451		35	0,356
итого сущ. фонд:						75,727	44,601			1,274
ООО «УНИСТРОЙРЕГИОН»										
сущ. фонд:										

2.1	63:09:0102151:4023/ Итальянский б., д. 22	0,4389	0,4389	0,70	11	10,1	6,295	2,30	35	0,180
	63:09:0102151:4024/ ул. Полякова, д. 28Б	0,5989	0,5989	0,86	11	9,845	6,974	1,64	35	0,199
	63:09:0102151:4797/ Итальянский б., д. 20	0,5302	0,5302	0,80	11	10	6,603	1,89	35	0,189
	63:09:0102151:4021/ Итальянский б., д. 18	0,4721	0,4721	0,71	11	10,138	6,637	2,15	35	0,190
	63:09:0102151:4025/ ул. Полякова, д. 28А	0,6334	0,6334	0,86	11	10,145	7,377	1,60	35	0,211
	63:09:0102151:4020/ Итальянский б., д. 16	0,4742	0,4742	0,65	11	10,16	7,31	2,14	35	0,209
	63:09:0102151:5237/ Итальянский б., д. 6	1,8044	1,8044	0,99	11	25,081	18,285	1,39	35	0,522
	63:09:0102151:4803/ Итальянский б., д. 24	1,505	1,505	1,04	11	25,837	14,483	1,72	35	0,414
	63:09:0102151:4018/ ул. В. Высоцкого, д. 9	1,435	1,435	0,95	11	20,952	15,133	1,46	35	0,432
	63:09:0102151:4815/ ул.Высоцкого, д. 11	0,9643	0,9643	0,87	11	16,07	11,147	1,67	35	0,318
	63:09:0102151:4817/ ул.Высоцкого, д. 13	0,6533	0,6533	0,88	11	10,798	7,414	1,65	35	0,212
	63:09:0102151:4801/ Итальянский б., д. 27	0,662	0,662	0,87	11	11,3	7,651	1,71	35	0,219
	63:09:0102151:4031/ ул.Высоцкого, д. 21	1,1386	1,1386	1,10	11	15,583	10,355	1,37	35	0,296

	63:09:0102151:4030/ Итальянский б., д. 25	0,7392	0,7392	0,98	11	10,296	7,581	1,39	35	0,217
	63:09:0102151:4028/ (строящийся)	0,6835	0,6835	0,96	11	11,061	7,155	1,62	35	0,204
	63:09:0102151:5223/ Итальянский б., д. 2	3,837	3,5947	0,79	11	34,302	24,025	0,95	35	0,686
	63:09:0102151:5223/ ул. В. Высоцкого, д. 17 (строящийся)				11	34,136	21,551		35	0,616
итого сущ. и строящ. фонд:						275,8	186,0			5,314
планируемый фонд:										
2.2	63:09:0102151:9730, 63:09:0102151:9725	2,98	2,98	0,95	9-35	41,71	31,28	1,4	35	0,894
2.3	63:09:0102151:9762	2,92	2,92	1,00	9-35	40,94	30,71	1,4	35	0,877
итого планируемый фонд:						82,65	61,99			1,771
всего фонд:						358,46	247,97			7,085
ООО «СК АРЕНА»										
сущ. фонд:										
3.1	63:09:0102151:7114:	0,8494	0,85	0,40				4,87		
	МКД63:09:0102151:5645/ ул. Ботаническая, д. 5Д				18	14,706	7,833		40	0,196
	МКД63:09:0102151:5815/ ул. Ботаническая, д. 5Ж				27	22,414	13,26		40	0,332
	паркинг и ТП					4,272				
итого сущ. фонд:						41,39	21,09			0,527
планируемый фонд:										

3.2	63:09:0102151:7112	0,9864	0,9864	0,98	9-35	48,15	35,0	1,4	35	1,000
	63:09:0102151:7115	0,5705	0,5705		9-35					
	63:09:0102151:7117	1,0211	1,0211		9-35					
	63:09:0102151:7120	0,8613	0,8613		9-35					
3.3	63:09:0102151:3104	4,0001	3,8207	1,04	9-35	53,49	38,5	1,4	40	0,963
итого планируемый фонд:						101,64	73,50			1,963
всего фонд:						143,03	94,59			2,490
ООО «АВТОВАЗАГРО»										
планируемый фонд:										
4	63:09:0102151:5234	3,0634	3,06	0,95	9-35	42,89	32,17	1,4	35	0,919
5.1	63:09:0102151:9662	2,54	2,54	1,02	9-35	35,6	26,65	1,4	35	0,761
5.2	63:09:0102151:9681	3,49	3,49		9-35	48,86	36,65	1,4	35	1,047
5.3	63:09:0102151:9684	8,55	8,55		9-35	119,66	89,75	1,4	35	2,564
5.4	63:09:0102151:3884	1,0024	8,36	0,96	9-35	117,03	87,8	1,4	35	2,508
	63:09:0102151:3883	7,4294								
итого планируемый фонд:						363,98	272,98			7,800
общий фонд:										
сущ. и строящ. фонд:		22,8858	22,64			392,92	251,67			7,12
планируемый фонд:		40,7766	39,16			548,27	408,47			11,53
всего фонд:						941,20	660,14			18,65

Примечание:

2) **К2**: коэффициент использования территории определяется как отношение максимальной общей площади объектов, которые можно разместить на территории земельного участка, к площади земельного участка;

3) **обеспеченность площадью, кв. м участка/ кв. м жилья** регламентируется п. 4 ст. 37 ПЗЗ г.о. Тольятти и составляет минимум 0,64 кв. м площади земельных участков для многоквартирных домов на 1 кв. м общей площади жилых помещений.

2.2.3. Развитие объектов социально-культурной сферы и общественных территорий

Проведенный анализ наличия в пределах микрорайона всех торговых объектов выявил порядка 10,5 тыс. кв. м торговых площадей (ТЦ «Высоцкий» «Автомир» «Пламя», Хозяйский» и несколько десятков отдельных объектов). Общая мощность объектов общепита оценивается в 450 посадочных мест (в ТЦ и на первых этажах жилых домов), объекты общепита в составе спорткомплекса «Лада-Арена» (буфет, ресторан и фуд-корт) ориентировочно оцениваются в 500 мест (точные данные в открытых источниках отсутствуют), итого - 950 мест.

Предприятия бытового обслуживания представлены 10-ю парикмахерскими, 5-ю швейными ателье, 3-мя ремонтными мастерскими и 2-мя химчистками. Общее количество рабочих мест – порядка 45-ти.

Проектом планировки территории предусматривается обустройство дополнительных учреждений и предприятий культурно-бытового обслуживания населения в составе действующих на территории микрорайона торговых комплексов, а так же новых объектов торговли.

Объекты дошкольного и общего образования рассчитаны согласно СП 42.13330.2026 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», а так же согласно нормам расчета, установленным ПЗЗ г.о. Тольятти (табл. 2.2.3 – 1).

Расчет выполнен исходя из планируемой численности населения микрорайона 18,65 тыс. чел.

Табл. 2.2.3-1. Расчет учреждений образования

Учреждения образования									
№ п/п	наименование	норматив мест на 1000 жителей	требуется по расчету, мест	мощность по проекту, мест	избыток(+) / дефицит(-), мест	площади участка на 1 место	требуется площадь участка, га	площадь зоны по факту (проекту), га	избыток площади(+) / дефицит(-), га
1	Образовательная организация ОО-1*	10	061	1600	-452	17	2,72	2,72	0,00
2	Дошкольные образовательные организации (ДОО), в т.ч.:	55	1030	1030	4				
2.1	ДОО-1 (сущ.)			120		35	0,4200	0,441	0,0210
2.2	ДОО-2			140		35	0,4900	0,492	0,0020
2.3	ДОО-3			425		35	1,4875	1,5023	0,0148
2.4	ДОО-4			120		35	0,4200	0,4199	-0,0001
2.5	ДОО-5*			225		35	0,7875	0,7987	0,0112

* примечание: общеобразовательное учреждение ОО-1 и дошкольная образовательная организация ДОО-5 составляют образовательный комплекс, для которого предусмотрена зона № 6.5.

Общее образование

В настоящее время 464 обучающихся, проживающих в микрорайоне, уже посещают школы в смежных кварталах (письмо департамента образования администрации г.о. Тольятти от 01.08.2025 № 4080/3.2), таким образом, запланированный в расчете общеобразовательного учреждения дефицит в 452 места, покрывается с запасом использованием мест в действующих школах. Дополнительный запас мест создает строящаяся в соседнем 18-м квартале образовательная организация на 675 учеников.

На ранее образованном в центре микрорайона земельном участке с кад. №

63:09:0102151:5227 площадью 3,52 га Проектом предусмотрен образовательный комплекс, включающий дошкольную образовательную организацию (ДОО-5) и общеобразовательное учреждение. Возможность устройства образовательного комплекса с указанными параметрами мощности согласована письмом Департамента градостроительной деятельности 5885/5.1 от 17.10 2025.

Согласно действующим требованиям ПЗЗ г.о. Тольятти (ст. 39), минимальная площадь земельных участков для общеобразовательных школ при вместимости от 1 500 до 2 000 учащихся принимается из расчета 17 кв. м на 1 учащегося, а вновь строящихся дошкольных образовательных учреждений – 35 кв. м (при вместимости свыше 100 мест).

Таким образом, площадь земельного участка с кад. № 63:09:0102151:5227 с запасом позволяет разместить общеобразовательное учреждение на 1600 мест и дошкольную образовательную организацию на 225 мест: $35 \cdot 187 - 1600 \cdot 17 + 225 \cdot 35 = 15862$ (кв. м запаса площади участка).

Дошкольное образование

Общее планируемое количество мест в дошкольных образовательных организациях составляет 1030 при потребности в 1026.

В настоящее время на земельном участке с кад. № 63:09:0102151:5224 по типовому проекту возводится здание детской дошкольной организации на 350 мест, при том, что площадь земельного участка в 15023 кв. м позволяет разместить учреждение мощностью вплоть до 429 мест ($15023/35=429,2$). Таким образом, в дальнейшем, по завершению заселения микрорайона при наличии дефицита мест сохраняется возможность модернизации/реконструкции дошкольной образовательной организации ДОО-3 до 425 мест (мощность указана с учетом приведения к условию кратности группам в 10 – 15 чел.).

Возможность увеличения мощности ДОО-3 до 425 мест согласована письмом Департамента градостроительной деятельности № 5884/5.1 от 17.10 2025.

Итоговый перечень действующих объектов и планируемых зон размещения объектов капитального строительства в части учреждений образования представлен в табл. 2.2.3-2:

№	№	Наименование объекта	Площадь	Прим.
---	---	----------------------	---------	-------

п/п	зоны/ЗУ		зоны, га	
1	63:09:0102 151:4816	дошкольная образовательная организация ДОО-1 на 120 мест	0,441	сущ.
2	6.1	образовательный комплекс (дошкольная образовательная организация и общеобразовательное учреждение)	3,5187	проект
3	6.2	дошкольная образовательная организация ДОО-2 на 140 мест	0,49	проект
4	6.3	дошкольная образовательная организация ДОО-3 на 425 мест	1,5023	реконстр.
5	6.4	дошкольная образовательная организация на 120 мест	0,4199	проект
		итого:	6,37	

Общий расчет учреждений социально-культурной сферы повседневного обслуживания

Расчет проектных мощностей учреждений социально-культурной сферы приводится в соответствии с нормами обеспеченности, рассчитанными исходя из демографической структуры населения, площади объектов принимаются в соответствии с приложением Ж СП 42.13330.2026 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», представлено в таблице 2.2.3-1.

Расчет учреждений социально-культурной сферы выполнен с учетом всего населения микрорайона, достигаемого после завершения жилого строительства и составляющего 18,65 тыс. чел.

Таблица 2.2.3-1 – Расчетные показатели минимальной обеспеченности социально значимыми объектами повседневного обслуживания

Наименование учреждения	Ед. измерения	Норматив на 1000 чел.	Потребность	Существующие сохраняемые	Новые
Учреждения образования					
Детский сад	мест	55	1026	120	910
Общеобразовательная школа	мест	110	2052	0	1600
Учреждения здравоохранения					
Стационары	коек	Необходимые вместимость и	0	0	0

Наименование учреждения	Ед. измерения	Норматив на 1000 чел.	Потребность	Существующие сохраняемые	Новые
		структура лечебно-профилактических учреждений определяются органами здравоохранения и указываются в задании на проектирование			
Амбулаторно-поликлинические учреждения	посещений в смену	Необходимые вместимость и структура лечебно-профилактических учреждений определяются органами здравоохранения и указываются в задании на проектирование	0	0	0
Учреждения культуры и искусства					
Клубы, учреждения клубного типа	м²	80	1467	сущ. городские	0
Библиотеки	тыс. томов	4	73,4	сущ. городские	0
Учреждения физической культуры и спорта					
Спортивные залы	м²	30	550	4500	0
Плавательные бассейны	м² зеркала воды	25	459	сущ. городские	0
Учреждения торговли, общественного питания и бытового обслуживания					
Предприятия розничной торговли	м² торговой площади	280	5135	10500	4500
Предприятия общественного питания	посадочных мест	40	734	950	0
Предприятия бытового обслуживания	раб. мест	2	37	45	0
Учреждения администрации и жилищно-коммунального хозяйства					
Отделение связи	объект	1	1	сущ. городские	0
Отделение банка	объект	1	1	сущ. городские	0
Опорный пункт охраны порядка	м² на жилую группу	-	-	сущ. городские	0
Пожарное депо	прибор	-	-	сущ. городские	0

Учреждения здравоохранения

Услуги здравоохранения население сможет получать в ближайших амбулаторно-поликлинических учреждениях, находящихся в кварталах №№ 4, 16 и 19 на расстоянии 1,0 – 2,5 км.

Аптеки и аптечные киоски имеются в наличии в количестве трех и дополнительно не требуются.

Учреждения культуры и искусства

В Автозаводском районе Тольятти учреждения данного типа в достаточном объеме предусмотрены.

Учреждения физической культуры и спорта

В Автозаводском районе Тольятти и, в частности, в мкр. Калина учреждения данного типа в достаточном объеме предусмотрены, действует СК «Лада-Арена».

Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания

На территории микрорайона запланировано строительство новых объектов торговли, которые согласно расчету запланированы к открытию в планируемых торговых комплексах в следующем объеме:

- учреждения торговли, не более – 4,5 тыс. м² (не более 4,0 тыс. м² торговой площади).

Предприятия общественного питания и бытового обслуживания в наличии в достаточном количестве.

Организации и учреждения управления, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи

Данные объекты в наличии в достаточном количестве.

Итоговый расчет

Общая площадь дополнительно размещаемых объектов социально-культурной сферы представлена в табл. 2.2.3-2 (кроме объектов образования, представленных в табл.2.2.3-1).

Таблица 2.2.3-2. Площадь размещаемых объектов социально-культурной сферы (без образования)

Наименование учреждения	Общая площадь, не более, тыс. м ²	Размещение	Прим.
Учреждения торговли, не более	4,5	отдельно стоящее	
Итого	4,5		

Перечень торговых объектов представлен в табл. 2.2.3-3.

Табл. 2.2.3-3. Перечень планируемых зон размещения объектов обслуживания

№ п/п	№ зоны	Наименование объекта	Площадь зоны, га	Максимальная общая площадь объектов, не более тыс. м ²
1	7.1	магазин	0,272	1,0
2	7.2	магазин	0,157	0,5
3	7.3	магазин	1,007	3,0
		итого:		4,5

2.3. Транспортная инфраструктура

Внешний транспорт

Основными транспортными коммуникациями, связывающей мкр. «Калина» с прочими городскими территориями, являются ограничивающие микрорайон магистральные улицы – Южное шоссе, ул. Полякова, ул. Ботаническая, ул. Офицерская. С учетом дополняющей данные магистрали внутренней улицы Владимира Высоцкого, имеющаяся улично-дорожная сеть полностью обеспечит внешние коммуникации жителей микрорайона.

Проблему представляет недостаточность имеющихся выездов с территории микрорайона, представленных в количестве пяти на весь периметр протяженностью более 5,5 км, что не соответствует требованиям п. 5.2.5 СП 396.1325800.2018 «Улицы и дороги населённых пунктов. Правила градостроительного проектирования», указывающего, что при назначении шага сети улиц и дорог населенных пунктов принимать 150—250 м для улиц местного значения.

В текущей градостроительной ситуации роль распределяющих потоки совместно выполняют местные улицы и внутриквартальные проезды, примыкания которых к внешней УДС требуют увеличения количества не только в целях обеспечения требуемой частоты (шага) согласно п. 5.2.5, но и для обеспечения

пропуска расчетного потока транспорта в часы-пик.

В частности, учитывая окраинное положение микрорайона и удаленность основных точек притяжения, определяющих характер транспортных коммуникаций – городского центра и основных мест приложения труда, можно с высокой долей вероятности прогнозировать резко неравномерное распределение потоков во времени и пространстве. Характерной особенностью подобных жилых образований является повышенный коэффициент загрузки в час-пик – до 0,15 от суточного трафика (при 0,1 в стандартных условиях). Дополнительным ухудшающим распределение потоков фактором в данном случае выступает практическая односторонность коммуникаций – большинство выезжающих будет стремиться в восточном направлении (выезд на ул. Полякова) и в меньшей степени в южном направлении – на ул. Офицерскую. При этом исторически сложившаяся коммунальная застройка южной части микрорайона по ул. Офицерской не учитывала будущее развитие и практически не имеет необходимых проездов вглубь территории.

Укрупненная матрица распределения транспортных потоков в час-пик на планируемых выездах представлена в таблице 2.3-1.

Исходными данными расчета является планируемая полная численность населения микрорайона в 18,65 тыс. чел. и автомобилизация населения расчетный срок Генерального плана – 420 автомобилей на 1000 жителей. Общий ежедневный трафик микрорайона на расчетный срок определен в объеме 7,336 тыс. транспортных единиц и учитывает трудовые, деловые и рекреационные поездки, уровень развития и доступности общественного транспорта, приток внешней дневной миграции и пр.

Расчет потоков приведен только для выездов, обслуживающих жилую часть микрорайона и не учитывает трафик действующих коммунальных объектов (АЗС, гаражи, СТО), имеющих собственные независимые примыкания к УДС.

Таблица 2.3-1. Матрица распределения транспортных потоков в час-пик

№ п/п	Наименование выезда	Коэф. прогнозируемого распределения потоков	Итоговое значение, авт. ед. в час в сумме обоих направлений	Примечание
1	Ул. В. Высоцкого			

1.1	Выезд В-1	0,03	66	
1.2	Выезд В-2	0,02	44	
1.3	Выезд В-3	0,03	66	
1.4	Выезд В-4	0,02	44	
1.5	Выезд В-5	0,03	66	
1.6	Выезд В-6	0,02	44	
1.7	Выезд В-7	0,03	66	
1.8	Выезд В-8	0,01	22	
2	Ул. Ботаническая			
2.1	Выезд Б-1	0,04	88	
2.2	Выезд Б-2	0,05	110	
2.3	Выезд Б-3	0,06	132	
3	Ул. Полякова			
3.1	Выезд П-1	0,09	198	
3.2	Выезд П-2	0,05	110	
3.3	Выезд П-3	0,15	330	
3.4	Выезд П-4	0,01	22	
4	Ул. Офицерская			
4.1	Выезд О-1	0,35	770	требует устройства светофорного регулирования

Представленная матрица фиксирует только спрос на транспортные коммуникации на выездах, т.е. исходит из идеальной ситуации – не учитывая внешнюю загрузку транспортной сети. В реальности загрузка внешней транспортной сети в моменте будет корректировать загрузку выездов, в связи с чем необходимо иметь запас пропускной способности, то есть все запланированные выезды не должны

перекрываться или каким-либо еще способом ограничиваться.

С учетом устройства светофорного регулирования условия размещения и технические параметры всех запланированных выездов соответствуют прогнозируемой нагрузке. Отдельно стоит обратить внимание на выезд О-1 (ул. Офицерская), прогнозируемый трафик по которому находится на границе пропускной способности примыкания (и это в идеальных условиях) и при рабочем проектировании которого необходимо сразу предусмотреть мероприятия технического и организационного характера для повышения его пропускной способности. В дальнейшем, по мере заселения микрорайона будет целесообразным распределить поток с выезда О-1 путем устройства дополнительного выезда на ул. Офицерскую западнее О-1.

Общественный транспорт

Организация маршрутного пассажирского сообщения необходима для связи жителей проектируемого микрорайона с местами приложения труда, административными и обслуживающими центрами – Автозаводского района и города, местами массовой рекреации.

Транспортной схемой Проекта планировки территории предусмотрено устройство маршрутов движения общественного транспорта по ул. В. Высоцкого с обустройством пары остановочных пунктов.

Всего общая протяженность маршрута движения общественного транспорта в границах проектирования составляет 1,0 км, расстояние между проектируемыми остановочными пунктами – 0,5 км.

Внутренний транспорт

Внутренняя структура улично-дорожной сети проектируемой территории так же дорабатывается с целью устройства распределенной сети выездов и исключения перепробега личного транспорта. Ввиду того, что в настоящее время имеется всего несколько въездов на территорию и наиболее загруженным является выезд на Итальянский бульвар через южную часть участка жилого комплекса «Ботанический сад», в дальнейшем, по завершении строительства в центре микрорайона дошкольной организации и образовательного центра со средней школой, а так же запланированных ранее прилегающих жилых комплексов, данный выезд окажется перегруженным

транспортом.

Во избежание подобных перекосов в транспортном обслуживании микрорайона и устраивается сеть выездов с микрорайона в количестве 16, а в отношении жилого комплекса «Ботанический сад» Проектом предлагается вынос движения въезжающего транспорта на проезд, находящийся южнее магазина «Хозяйский» с устройством выезда на ул. Полякова. С этой целью Проектом планировки территории устанавливаются красные линии в продолжение Итальянского бульвара до ул. Полякова.

Продлеваемый по территории микрорайона Итальянский бульвар позволяет разделить территорию на группу кварталов, имеющих доступ к территории общего пользования. Ширина проезжей части предусмотрена в пределах 6-7 м, сохраняются две полосы движения, тротуары устроены шириной 2 м.

Поперечные профили улиц и дорог представлены на Схеме организации улично-дорожной сети и движения транспорта.

Наименьший продольный уклон для улиц, учитывая спокойный рельеф местности, принят 0,5%, наибольший – 3,0%.

Автомобильные стоянки и объекты автосервиса

Хранение индивидуального транспорта на территории осуществляется на приобъектных парковках, на придомовых территориях, на многоэтажных автостоянках. Общее количество действующих мест хранения автотранспорта в многоэтажных гаражах, размещенных вдоль ул. Офицерской составляет порядка 6,5 тыс. машино-мест.

ПЗЗ г.о. Тольятти определена необходимость обеспечения машино-местами от 2/3 количества квартир при соблюдении одного из условий:

- в границах земельного участка, предназначенного для размещения жилого дома;
- с размещением автомобилей частично на территории жилых кварталов с учетом санитарных норм и правил (СанПиН), а также на прилегающей территории с учетом пешеходной доступности не более 800 метров в соответствии с утвержденным проектом планировки территории (в ред. решения думы городского округа Тольятти Самарской области от 21.12.2016 N 1300).

Учитывая общее количество квартир после завершения застройки микрорайона в объеме 14,23 тыс., необходимое количество мест постоянного хранения автотранспорта жителей составит 9,5 тыс. машиномест (14,23*2/3).

Исходя из подготовленного эскиза застройки территории, в пределах зон размещения жилых объектов предусмотрена организация автостоянок общей мощностью 6,38 тыс. машино-мест. Дополнительно на отдельно стоящих автостоянках, в том числе приобъектных и в границах территории общего пользования, предусмотрена организация еще 1,82 тыс. машино-мест.

Таким образом, общее количество имеющихся и планируемых машино-мест составляет 14,7 тыс., в том числе:

- комплекс многоэтажных гаражей-стоянок по ул. Офицерской – 6,5 тыс.;
- в пределах зон размещения жилых объектов – 6,38 тыс.;
- на отдельно стоящих автостоянках – 1,82 тыс.

Для ряда планируемых на территории микрорайона жилых объектов Проектом предусмотрено резервирование планируемых на территории микрорайона автостоянок в целях восполнения дефицита машино-мест в пределах собственных земельных участков. *Распределение таких автостоянок между планируемыми жилыми объектами представлено на Схеме организации улично-дорожной сети и движения транспорта и в таблице 2.3-2.*

Таблица 2.3-2. *Распределение автостоянок между планируемыми жилыми объектами*

№ зоны по ППТ	кад. № исх. участка	№ парковки	Кол-во м/мест	Итого на ЖК, м/мест
2.2	63:09:0102151:9730; 63:09:0102151:9725	P-2.2	230	230
2.3	63:09:0102151:9762	P-2.3	30	30
4	63:09:0102151:5234	P-4/1	81	130
		P-4/2	49	
5.1	63:09:0102151:9662	P-5.1/1	50	115
		P-5.1/2	25	
		P-5.1/3	40	
5.4	63:09:0102151:3883; 63:09:0102151:3884	P-5.4/1	215	331
		P-5.4/2	116	

На первых этажах построенных многоэтажных гаражей-стоянок располагаются

объекты автосервиса. На территории действуют 4 АЗС: вдоль ул. Ботанической 2 АЗС, 1 АЗС вдоль ул. Полякова и 1 по ул. Офицерской. Дополнительно объекты автосервиса не планируются.

2.4. Инженерно-техническое обеспечение территории

2.4.1. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

Настоящим разделом рассматривается снабжение зданий теплом на нужды отопления, вентиляции и горячего бытового водоснабжения проектируемого микрорайона «КАЛИНА», расположенного в северо-западной части Автозаводского района г. Тольятти. Источником тепла является ТЭЦ Автозаводского района.

Исходные данные:

Теплоснабжение микрорайона планируется осуществить согласно техническим условиям ОАО «ТЕВИС», выданных конкретным застройщикам, том числе:

Табл. 2.4.1-1

№ пп	Застройщик	Реквизиты технические условий		Максимальная тепловая нагрузка, Гкал/час
		Основной документ	Дополнение (уточнение) ТУ	
1.	ООО «СК Арена»	18.07.2013 №4307	27.03.2014 №2708	16,896
2.	ООО «УНИСТРОЙРЕГИОН»	13.02.2014 №1374	18.06.2014 №5328 04.07.2014 №6010 31.01.2017 №905	11,94
3.	ООО «АвтоВАЗагро»	18.07.2013 № 4307	27.11.2014 №11249	44,164
			ИТОГО:	73,0

Теплоснабжение квартала предполагается осуществлять от существующих тепловых сетей. Конкретные точки подключения определяются на стадии разработки проектной документации на строительство.

Основными потребителями являются жилые дома, школы, детские сады и

культурно-бытовые учреждения. Расчётные тепловые потоки по видам теплоснабжения сведены в табл.:

Табл.2.4.1-2

№ пп	Наименование потребителя	Расчётные тепловые потоки, Гкал/ч			
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Всего
1	Жилые дома	38	-	20,5	58,5
2	Общественные здания	6,2	17,6	6	29,8
3	Итого	44,2	17,6	26,5	88,3

Схема тепловых сетей и присоединение потребителя

Схема проектируемых внутриквартальных распределительных тепловых сетей – закрытая. Теплоноситель – перегретая вода с параметрами 110-70°C. Температурный график отопительный.

Проектируемые тепловые сети микрорайона двухтрубные тупиковые с вводом в индивидуальные тепловые пункты.

В индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) проектируемых зданий настоящим проектом предусматривается:

- установка узлов коммерческого учёта потребления тепловой энергии и теплоносителя;
- автоматическое регулирование оборудованием температуры теплоносителя, поступающего в местные системы отопления в зависимости от наружной температуры воздуха;
- присоединение местной системы отопления к тепловым сетям по зависимой схеме с насосным оборудованием в качестве смесительного устройства;
- присоединение калориферов вентиляционных систем и воздушных завес по схеме с непосредственной подачей перегретой воды в калориферы;
- приготовление горячей воды для нужд водоснабжения с регулированием

температуры в системе ГВС в автоматическом режиме.

Прокладка тепловых сетей, монтажные и изоляционные работы

Тепловые сети микрорайона приняты двухтрубными циркуляционными по тупиковой схеме с подземной прокладкой в непроходных каналах, с вводами в ИТП каждого здания. Глубина прокладки теплосети под дорогами не менее одного метра до перекрытия канала. Расстояния в свету при пересечении теплосети с существующими и проектируемыми сетями предусматриваются согласно СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

В качестве запорной арматуры в узлах на трубопроводах ответвлений к отдельным зданиям, не зависимо от диаметров трубопроводов, предусмотрены стальные шаровые фланцевые клапаны.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется углами поворота трассы и П-образными компенсаторами. Уклон теплосети предусматривается от зданий к тепловым камерам. Спуск воды осуществляется в тепловых камерах через спускные вентили в дренажные колодцы, с последующей откачкой передвижными насосами при невозможности подключения в ливневую канализацию.

Тепловая изоляция трубопроводов предусматривается из минераловатных полуцилиндров на синтетическом связующем с толщиной покрытия 40 мм и покровным слоем дублированной алюминиевой фольгой для теплоизоляционных конструкций по ТУ36-1177-77. Арматура изолируется съёмными полуфутлярами из алюминиевых листов, заполненных мин ватой.

Предусматривается защита наружной поверхности трубопроводов от коррозии.

2.4.2 ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Общие данные по системам водоснабжения

Водоснабжение объектов микрорайона планируется осуществить согласно техническим условиям ОАО «ТЕВИС», выданных конкретным застройщиком. В том числе:

Табл.2.4.2-1

№	Застройщик	Реквизиты технические условий	Максимальный
---	------------	-------------------------------	--------------

пп		Основной документ	Дополнение (уточнение) ТУ	расход воды м3/сут
1.	ООО «СК Арена»	27.03.2014 №2708	-	2570
2.	ООО «УНИСТРОЙРЕГИОН»	13.02.2014 №1374	-	998,5
3.	ООО «АвтоВАЗагро»	05.08.2015 №7643	-	9300
			ИТОГО:	11969,5

Согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*) для проектирования принимаются следующие нормы водопотребления:

- на хозяйственно-питьевые нужды – 350 л/сут на человека;
- на полив зеленых насаждений, проездов, тротуаров, спортивных и детских площадок – 70 л/сут (табл. 3, прим.1, СП 31.13330.2012):

Система водоснабжения является объединенной хозяйственно-питьевой, противопожарной низкого давления.

Наружное пожаротушение предполагается от проектируемых пожарных гидрантов, установленных на кольцевой внутриквартальной сети. Необходимый напор для тушения пожара создается передвижными автонасосами и мотопомпами.

Для зданий свыше 9-ти этажей необходимо устройство малогабаритных повысительных насосных установок с пониженными шумовыми характеристиками, размещаемых в подвальных помещениях.

Полив зеленых насаждений, проездов, тротуаров, спортивных и детских площадок предусматривается поливочными кранами зданий.

Расчет расходов водопотребления

Расчет выполнен в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*).

Количество жителей на отведенной территории ориентировочно составляет 18,65 тыс. чел.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды $Q_{\text{сут.т}}$, м³/сут, на хозяйственно-питьевые нужды определен в 6440,0 м³/сут.

Общий суточный расход холодной воды с учетом полива составляет:

$$- Q_{\text{сут max}} = 9627,8 \text{ м}^3/\text{сут} + 1283,8 \text{ м}^3/\text{сут} = 10911,6 \text{ м}^3/\text{сут}.$$

Суточный расход горячей воды

Суточный расход горячей воды составляет 40% от расхода на хоз-питьевые нужды (табл. 1, прим.4, СП 31.13330.2012):

$$Q_{\text{сут max}} = 9627,8 \text{ м}^3/\text{сут} \times 0,4 = 3851,12 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Расчет расхода горячей воды на хоз-питьевые нужды

Максимально-часовой расход горячей воды 55% (табл. 1, прим.4, СП 31.13330.2012) от расхода воды на хоз-питьевые нужды составляет :

$$q_{\text{ч.max}} = 671,138 \text{ м}^3/\text{час} \times 0,55 = 369,126 \text{ м}^3/\text{час}.$$

Расход тепла на нужды горячего водоснабжения

$$Q_{\text{h hr}} = 1,16 \times q_{\text{h hr}} \times (65 - t_c) \times 1,2 \times 860$$

$$Q_{\text{h hr},1} = 1,16 \times 369,126 \times 60 \times 1,2 \times 860 = 26513287,03 \text{ ккал/ч} = 26,513 \text{ Гкал/час}$$

2.4.3. ХОЗБЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ

Общие данные по водоотведению

Бытовая канализация от объектов микрорайона планируется осуществить согласно техническим условиям ОАО «ТЕВИС».

Отвод бытовых сточных вод планируется по внутриквартальной сети в городской коллектор. Конкретные точки подключения сетей хоз-бытовой канализации определяются на стадии разработки проектной документации конкретными застройщиками.

Водоотведение от объектов микрорайона «Калина» составит:

Канализация бытовая - 177,958 л/сек

-401,158 м3/час

- 9627,80 м3/сут

Канализация дождевая с площади 58,8812 га -3038,0 м3/сут

-506,0 м3/час

Канализация дождевая с площади 8,423 га -435,0 м3/сут

-72,5 м3/час

Канализационные сети предусматриваются из канализационных двухслойных полиэтиленовых труб, чугунных напорных труб под резиновую манжету по ТУ14-3-12477-83.

Колодцы на сети выполнены из сборных железобетонных элементов по ТП 902-09-22.84 "Колодцы канализационные".

Расчет расходов бытовых стоков

Удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению (п. 5.1.1 СП 32.13330) без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

$$Q_{ж} = 6440,0 \text{ м3/сут}$$

Суточный расход бытовых стоков составляет:

$$Q_{сут \text{ ср}} = 6440,0 \text{ м3/сут} \times 1,15 = 7406,0 \text{ м3/сут} ,$$

где 1,15 — 15 % неучтенные расходы (п.5.1.5 СП 32.13330.2012)

Коэффициент суточной неравномерности водоотведения $K_{сут}$ следует принимать равным :

$$K_{сут \text{ max}} = 1,3 \text{ (п.5.2, СП 31.13330.2012)}$$

$$Q_{сут \text{ max}} = 1,3 \times 7406,0 = 9627,8 \text{ м3/сут.}$$

(п.5.1.6 СП 32.13330.2012: расчетные суточные расходы сточных вод следует принимать как произведение среднесуточного (за год) расхода на коэффициенты суточной неравномерности, принимаемые согласно СП 31.13330)

2.4.4. ДОЖДЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ

Общие данные по системе дождевой канализации

Отвод поверхностных вод с территории микрорайона «Калина» осуществляется закрытой системой дождевой канализации, согласно техническим условиям ОАО «ТЕВИС», в т.ч.:

№ пп	Застройщик	Реквизиты технические условий		Расход, л/с
		Основной документ	Дополнение (уточнение) ТУ	
1.	ООО «СК Арена»	27.03.2014 №2708	18.04.2014 №3402	380
2.	ООО «УНИСТРОЙРЕГИОН»	13.02.2014 №1374	18.06.2014 №5328	191,27

Для подачи дождевых стоков в существующие коллекторы, проектируются канализационные насосные станции. Согласно ТУ, точки подключения и условия подключения застройщики получают у владельцев сетей.

Отвод дождевых стоков со вновь застраиваемых территорий составит:

- зона застройки Ж-4 (58,8812га) - 3038,0 м³/сут или 506,0 м³/час;
- зона застройки Ц-1 (8,423 га) - 435,0 м³/сут или 72,5 м³/час.

Расчет стока дождевой канализации

Расчет годового стока со вновь осваиваемых территорий микрорайона «Калина» выполнен по методике ФГУП «НИИ ВОДГЕО» «Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты».

Исходные данные для расчета:

- общая площадь – 65,28 га
- площадь застройки – 24,99 га
- площадь проездов и площадок – 7,95 га

Суточный расход дождевых вод определен:

$$W=3473 \text{ м}^3/\text{сут},$$

2.4.5. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Исходные данные по электроснабжению микрорайона

Электроснабжение и наружное освещение микрорайона «Калина» осуществляется согласно техническим условиям ЗАО «Самарская сетевая компания», выданных конкретным застройщикам», в т. ч.:

№ пп	Застройщик	Реквизиты технические условий	Максимальная мощность энерго- принимающих устройств, кВт
1.	ООО «СК Арена»	04.06.2013 г. №1210/а-ТУ	3 000
2.	ООО «УНИСТРОЙРЕГИОН»	03.07.2017г. №269/19	3 953
3.	ООО «АвтоВАЗагро»	27.02.2014 г. №20/13-ТУ	4 000
4	ООО «АвтоВАЗагро»	11.08.2014 г. № 223/12-ТУ	4 900
5	ООО «АвтоВАЗагро»	29.08.2014 г. №223/13-ТУ	4 900
		ИТОГО:	20 753

Проектные решения по электроснабжению и наружному освещению микрорайона «Калина» приняты в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 31-110-2003, РД34.20.185-94, СНиП 3.05.06-85.

Потребители электроэнергии

Потребителями электроэнергии в проектируемом микрорайоне являются жилые дома, школьные и дошкольные учреждения, торговые предприятия, предприятия коммунального обслуживания, соцкультбыта и оздоровительные, внутриквартальный коллектор, наружное освещение. По степени обеспечения надежности электроснабжения указанные потребители относятся в основном ко 2-ой и 3-ей категории электроснабжения.

Источники питания. Схема электроснабжения.

Электроснабжение микрорайона «Калина» Автозаводского района г. Тольятти запроектировано от РУ-10кВ ГПП-4000000 110/10 кВ №4 и ГПП-3000000 110/10 кВ №3.

С разных ячеек ГПП-3000000 и ГПП-400000, КЛ 10 кВ РТП «Лада-Арена» по двухлучевой схеме запитано РП-10кВ «АвтоВАЗагро», от которого по кабельным линиям 10 кВ запитываются внутриквартальные ТП 10/04 кВ, размещаемые на территории ОАО «АвтоВАЗагро».

Трансформаторные подстанции ТП 10/04 ООО «УНИСТРОЙРЕГИОН» запитываются по кабельным линиям 10 кВ от РУ-10 кВ в ГПП-4000000.

Трансформаторные подстанции ТП 10/04 ООО «СК АРЕНА» запитываются по кабельным линиям 10 кВ от РУ-10 кВ РТП-4х2500 кВА в ГПП-4000000.и РУ=10 кВ РТП-4х2500 кВА в ГПП-3000000.

Первичное напряжение питания трансформаторных подстанций (ТП) 10кВ., вторичное 0,4/0,23 кВ.

На стороне 10 кВ. ТП питаются по двухлучевой магистральной схеме.

На стороне 0,4/0,23кВ потребители питаются по магистральной и радиальной схемам.

Потребители 2-ой категории питаются по взаимно резервируемым фидерам.

Токи короткого замыкания

Величина тока 3-фазного короткого замыкания на шинах 10кВ ГПП по данным электросетевой компании равна 10.892кА.

Вся высоковольтная аппаратура РП-10кВ и ТП устойчива к действию токов короткого замыкания.

Электрические нагрузки

Электроснабжение микрорайона решается с учетом приготовления пищи на электрических плитах в жилых домах и детских учреждениях.

Расчеты нагрузок жилых и общественных зданий, определены в соответствии с требованиями РД34.20.185-94, исходя из значений удельных нагрузок. Электрические нагрузки всех остальных зданий по их паспортным данным и проектам аналогам.

Количество трансформаторных подстанций и мощности устанавливаемых в них трансформаторов определены исходя из величины и территориального размещения электрических нагрузок а также возможностью прокладки кабельной канализации.

Трансформаторные подстанции и кабельные сети

В проекте предусмотрено строительство распределительного пункта 10кВ совмещенного с трансформаторной подстанцией в соответствии с типовым проектом.

Трансформаторные подстанции приняты отдельно стоящими блочного типа. Все ТП микрорайона приняты с 4-мя кабельными вводами 10кВ и устройством АВР на секционном выключателе щита 0,4/0,23 Кв.

Сеть 10кВ запроектирована кабелем марки ААБ2ЛУ-10 и кабелем из сшитого полиэтилена типа АПВВнг-LS (сети от ГПП-4 до РП-10кВ микрорайона).

Кабельные сети рассчитаны по длительно допустимым токовым нагрузкам; проверены по экономической плотности тока и устойчивости к действию токов короткого замыкания.

Низковольтные сети запроектированы 4-х жильным кабелям АВБбШв-1кВ.

Конструктивно кабельные сети прокладываются в траншее и в коллекторе в соответствии с требованиями ПУЭ и СНиП 3,05,06-85.

Наружное освещение

Наружное освещение микрорайона подразделяется на:

- освещение внутренних проездов;
- освещение дворов жилых домов;
- освещение пешеходных дорог;
- освещение территорий школ и детских садов.

В соответствии с требованиями СНиП 23-05-95 средняя горизонтальная освещенность обозначенных выше территорий п.1.2 равна 2лк, п.3-4лк, п.4- 10лк.

Освещение проездов, дворов пешеходных дорог, детских садов и школ осуществляется светильниками типа РТУ, основные дороги микрорайона освещаются светильниками типа РКУ.

Питание сетей наружного освещения запроектировано от панелей уличного освещения трансформаторных подстанций.

Сети наружного освещения запроектирована кабелем АвббШв-1кВ сечением 4х16 кв.мм, прокладываемым в траншее в соответствии с требованиями ПУЭ и СНиП 3.05.06-85.

2.4.6. СЕТИ СВЯЗИ

Общее количество абонентских портов на территории микрорайона составит ориентировочно- 12 500, в т.ч. квартиры – 12 000 и организации – 500,

включая сети передачи данных ЖКХ и диспетчеризации.

Проектной документацией предусматривается строительство сети передачи данных мкр «Калина» Автозаводского района с использованием ВОЛС, которая прокладывается в телефонной канализации. Ввод проектируемого оптического кабеля предусматривается в каждый жилой дом и общественное здание.

В каждом здании предусматривается размещение телекоммуникационных шкафов с оборудованием связи и широкополосного доступа. Питание оборудования, установленного в шкафах, выполняется от сети переменного тока 220 В. Потребляемая мощность каждого шкафа составляет примерно 1000 Вт. Категория надежности электроснабжения - III.

Сеть передачи данных мкр. «Калина» создается в соответствии со следующими принципами:

- использование на основе открытых стандартов и протоколов с возможностью в дальнейшем по мере развития использовать передовые подходы и технологии;

- при взаимодействии с другими IP сетями поддерживаются стандартные протоколы взаимодействия;

- масштабирования по количеству абонентских портов, агрегации и емкости каналов на уровнях магистральной и агрегации;

- использования модульных принципов: транспортный модуль и модули сервисов.

Сеть передачи данных мкр «Калина» основана на 3-х уровневой модели, включающей следующие компоненты:

- магистраль (ядро);

- уровень агрегации;

- уровень доступа.

В проектируемой сети передачи данных мкр «Калина» должна обеспечиваться защита от несанкционированного доступа к сетевой инфраструктуре и возможность трассировки пользователей и их действий.

Магистральная сеть уровней ядра и агрегации создается с использованием кольцевой структуры, при этом в дальнейшем, при росте количества пользователей

сети, переход на каналы N x 1 GE между узлами ядра будет осуществлен с минимальными затратами и минимальными временем реконфигурирования сети.

Кольцевая структура представляет собой способ создания устойчивой сети, в которой выход из строя любого из звеньев не приводит к потере связи между какими-либо двумя узлами, так как каждый узел имеет по два маршрута связи с любым другим узлом в обоих направлениях кольца. Кроме того, топология кольца упрощает реализацию протоколов, способных обнаруживать выход из строя оптоволоконного сегмента или узла и затем быстро восстанавливать связь- как правило, за время порядка десятков миллисекунд. Этот процесс называется защитой или защитной коммутацией.

Место размещение магистрального узла выбирается на стадии «П» после выбора застройщиком оператора телекоммуникационных услуг.

Уровень доступа создается с использованием топологии линейной или древовидной структуры, узлы доступа должны быть приближены к пользователям и размещаются в каждом подъезде жилых зданий. Подключение пользователей к узлам доступа осуществляется с использованием медной неэкранированной витой пара (UTP) или тонкого одномодового оптического волокна. Абоненты подключаются к коммутатору доступа по технологии Fast ethernet на скорости до 100 Мбит/с.

Медная неэкранированная витая пара (UTP) или тонкое одномодовое оптическое волокна прокладываются в межэтажных стояках зданий, предназначенных для слаботочных коммуникаций.

Сеть передачи данных мкр «Калина» обеспечивает возможность предоставления следующих услуг:

- доступ к сети связи оператора;
- широкополосный доступ в сеть Интернет;
- телематические услуги (СЭП, WWW);
- передача голосовой информации в сети передачи данных;
- предоставление каналов в аренду;
- услуги местной телефонной связи;
- услуги передачи данных по сети оператора и сетям присоединенных к ней взаимодействующих операторов;

- а также иных услуг, технологически неразрывно связанных с указанными услугами и направленными на повышение их потребительской ценности, если для этого не требуется отдельной лицензии.

Режим предоставления услуг – 24 часа в сутки, ежедневно без перерывов, за исключением проведения необходимых профилактических и ремонтных работ, которые будут планироваться на время когда это может нанести наименьший ущерб пользователю в соответствии с регламентом проведения данных работ.

Качественные показатели предоставляемых услуг соответствует действующим национальным стандартам, техническим нормам и правилам, лицензиям, сертификатам, а также договорам об оказании услуг связи.

При предоставлении услуг соблюдаются все нормы, установленные федеральными законами, нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации, нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации, нормативными правовыми актами федеральных органов исполнительной власти в области связи.

При подключении к сети передачи данных мкр «Калина», пользователь получает возможность просматривать теле и радио программы, просматривать видеофильмы. Рабочими проектами должна предусматриваться возможность подключения к сети передачи данных мкр. «Калина» оборудования для сбора телеметрической информации от приборов учета расхода энергоресурсов и передачи на узел обработки собранной информации, подключение оборудования диспетчеризации лифтов и вывод собранной информации на пульт диспетчера, управление удаленными объектами в реальном масштабе времени. Адреса расположения узлов сбора и обработки информации, а также адреса диспетчерских пунктов контроля и эксплуатации лифтов определяются совместно с обслуживающими организациями.

2.5. Санитарная очистка

Одним из приоритетных направлений природоохранной политики является обеспечение защиты окружающей среды от опасного воздействия отходов, образующихся в процессе производственной деятельности предприятий (организаций), и твердых бытовых отходов (ТБО). Отходы, обладая инфицирующими, воспламеняющими свойствами, требуют своевременного обезвреживания и

утилизации.

Объектами санитарной очистки и уборки на проектируемой территории являются территории домовладений, объекты общего пользования, автостоянки и улицы.

Проектом планировки предусматривается планово-регулярная организация сбора и удаления бытовых отходов, путём их регулярного вывоза с территорий различного назначения с установленной периодичностью.

Удаление негабаритных отходов предусмотрены по мере их накопления.

Расчет накопления твердых бытовых отходов жилого сектора представлен в таблице 2.5.-1.

Таблица 2.5.-1 – Распределение годового объема ТБО

Население/ учащиеся, чел.	Ориентировочная удельная норма накопления на 1 чел./год*		Расчетное накопление отходов	
	т	м ³	т	м ³
18653	0,22	1,1	4103,6	20517,8
1600	0,08	0,4	128,0	640,0
1026	0,024	0,12	24,6	123,1
Итого отходы:			4256,2	21280,9

2.6. Инженерная подготовка территории

Отвод поверхностных вод является важнейшим элементом инженерного благоустройства территории. Устройство водостоков создает благоприятные условия для эксплуатации улиц, кварталов, парков, а также наземных и подземных сооружений.

Водоотводная система в комплексе мероприятий инженерной подготовки проектируется в сочетании с вертикальной планировкой, которая решает задачи обеспечения концентрации стока дождевых и талых вод к водосточной сети, планировку улиц и кварталов в соответствии с требованиями удобства и безопасности движения транспорта и пешеходов.

С учетом архитектурно-планировочного решения генерального плана,

гидрогеологических условий предлагаются следующие мероприятия по инженерной подготовке территории:

- а) вертикальная планировка территории;
- б) организация отведения поверхностного стока (дождевые, талые и поливочные воды);
- в) благоустройство проектируемых территорий общего пользования, в том числе рекреационных зон.

Вертикальная планировка

Схема вертикальной планировки разработана на материалах геодезической подосновы и генплана. На этой стадии проектирования определяют необходимые, наиболее целесообразные решения по общему высотному расположению всех элементов территории, по организации поверхностного стока и по прокладке улиц и дорог.

Вертикальная планировка представляет собой преобразование, изменение и приспособление естественного рельефа к требованиям строительства, планировки, застройки и благоустройства территорий. Осуществляется вертикальная планировка путем перемещения земляных масс.

В вертикальной планировке жилых районов разрабатывается проектная поверхность территории с установлением высотных отметок и продольных уклонов по сети улиц, на их перекрестках, переломах продольного профиля и в характерных точках поверхности.

Основными задачами вертикальной планировки территорий являются:

- организация стока поверхностных (атмосферных) вод путем обеспечения стока с территории застройки и по улицам города уклонами и направлением стока по поверхности к городской подземной водосточной сети;
- обеспечение удобного и безопасного движения транспорта и пешеходов путем придания улицам и дорогам допустимых продольных уклонов;
- создание рельефа наиболее благоприятствующего прокладке подземных коммуникаций.

Средствами вертикальной планировки предусмотрена организация отвода

поверхностных вод с увязкой высотного положения существующих дорог с проектируемыми улицами.

Устройство вертикальной планировки улично-дорожной сети максимально приближено к существующему рельефу.

В основу схемы вертикальной планировки территории положены следующие принципы:

- обеспечение водоотвода с квартальных территорий поверхностным способом;
- обеспечение минимизации объемов земляных работ в строительном производстве.

Наименьшие продольные уклоны по лоткам проезжей части для организации нормального водоотвода с асфальтным покрытием принимается не менее 0,05 (5‰)

Организация отведения поверхностного стока

Водоотводная система в комплексе мероприятий инженерной подготовки запроектирована в сочетании с вертикальной планировкой, которая решает задачи обеспечения концентрации стока дождевых и талых вод к существующей водосточной сети.

Для сбора и отведения поверхностного стока на территории проектируемой застройки предусматривается система закрытых водостоков. Существующий водоотводной канал на границе лесного массива и застройки сохраняется, в местах его пересечения пешеходными дорожками устраиваются мостки.

Благоустройство проектируемых территорий общего пользования

В целях улучшения санитарно-гигиенических условий проектом предусматривается благоустройство территории общего пользования – проектируемых скверов и благоустройство земельных участков проектируемого дошкольного образовательного учреждения.

Благоустройство территории общего пользования выражено в организации скверов с дорожками и малыми архитектурными формами: скамейками, светильниками, урнами. В общественной зоне организованы детские и спортивные

площадки.

При проектировании сооружений, расположенных на пониженных участках и в нижней части склона, следует предусмотреть защиту от грунтовых и поверхностных вод.

Система зеленых насаждений

Система озелененных и водных пространств выполняет компенсаторные и защитные функции природной среды, поддерживая благоприятную экологическую обстановку. Являясь неотъемлемой частью архитектурно-планировочной и пространственной организации населенных пунктов, природные компоненты обеспечивают выразительность застройки.

Расчет обеспеченности населения озеленёнными территориями общего пользования

В соответствии с п. 7.4 СП 42.13330.2026 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» предусмотрено обеспечения общей площади озелененной территории в 25% от площади микрорайона (в площадь озелененной территории включаются площадки для отдыха, игр детей, пешеходные дорожки, если они занимают не более 30% общей площади участка). Исходя из планируемой общей площади микрорайона за исключением производственных зон (ГСК) в 80,8 га, общая площадь озеленения составит $80,8 \cdot 0,25 = 20,2$ га

Расчет обеспеченности озелененными территориями общего пользования в составе настоящего проекта планировки территории выполнен в соответствии с нормативными требованиями, действовавшими на момент его разработки. При разработке проектной документации на отдельные кварталы в границах настоящего проекта планировки территории применяются региональные нормативы градостроительного проектирования, утвержденные Приказом № 235-п.

2.7. Мероприятия по улучшению экологической обстановки и охране окружающей среды

Охрана окружающей среды включает проведение следующих природоохранных мероприятий:

- создание благоприятных микроклиматических условий в жилой зоне

посредством обеспечения общей площади озелененной территории микрорайона в 25% от площади микрорайона согласно (в площадь озелененной территории включаются площадки для отдыха, игр детей, пешеходные дорожки, если они занимают не более 30% общей площади участка), согласно п. 7.4 СП 42.13330.2026;

- обеспечение защиты территории жилой застройки от вредного воздействия автотранспорта включая меры по обеспечению шумовой защиты жилых территорий путем посадок древесно-кустарниковых растений вдоль прилегающих магистральных улиц;

- проведение работ по защите почв путём организации поверхностного стока на территории – строительство системы закрытой дождевой канализации;

2.8. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Общая часть

Результаты анализа возможных последствий воздействия современных средств поражения и ЧС техногенного и природного характера на функционирование объектов проектируемой территории и жизнедеятельность населения

На проектируемой территории источником чрезвычайных ситуаций могут быть техногенные и природные воздействия, а также воздействие современных средств поражения.

Результаты возможных последствий воздействия современных средств поражения

Территория городского округа Тольятти, в том числе и проектируемая территория отнесена к 1-ой группе по гражданской обороне (постановление Правительства РФ от 03.10.98 г. № 1149 «О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне»).

На проектируемой территории отсутствуют объекты, отнесенные к категории по гражданской обороне, по которым возможно применение высокоточного оружия.

Однако опасность могут представлять диверсии (террористические акты).

Определение границ возможной опасности проектируемой территории

Для проектируемой территории согласно СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» устанавливаются следующие зоны возможной опасности:

- возможных сильных разрушений;
- возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения);
- возможного опасного химического заражения.

Результаты возможных последствий воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

ЧС техногенного характера

В качестве наиболее вероятных ЧС техногенного характера на проектируемой территории рассматриваются:

- пожары и аварии на пожаровзрывоопасных объектах;
- аварии на транспорте;
- аварии (прекращение функционирования) на инженерных сетях;
- аварии на рядом расположенных потенциально опасных объектах.

На проектируемой территории потенциально опасные объекты отсутствуют.

Пожары и аварии на пожаровзрывоопасных объектах

Основной причиной возникновения пожаров в мирное время является невыполнение требований и правил технической эксплуатации и правил пожарной безопасности, несоблюдение противопожарных разрывов между зданиями. Последствиями пожаров являются причинение вреда жизни и здоровью людей и причинение материального ущерба зданиям и оборудованию.

Пожаровзрывоопасные объекты (ПВОО) – это объекты, на которых производятся, хранятся, транспортируются взрывоопасные продукты или продукты, приобретающие при определенных условиях (авариях, инициировании) способность к возгоранию и (или) взрыву.

На проектируемой территории расположены вдоль ул. Ботанической 2 АЗС, 1 АЗС вдоль ул. Полякова и 1 по ул. Офицерской. АЗС являются пожаровзрывоопасными

объектами. Размещение новых пожаровзрывоопасных объектов не предусматривается.

Аварии на транспорте

Анализ опасности близлежащих к рассматриваемой территории потенциально опасных промышленных объектов и объектов транспорта показал, что к потенциально опасным объектам аварии, на которых могут стать причиной ЧС на проектируемой территории, следует отнести участки автомобильных дорог расположенных вблизи проектируемой территории.

Аварии (прекращение функционирования) на инженерных сетях

В пределах границ проектирования проходит ряд инженерных коммуникаций: ЛЭП 10 кВ, канализационный коллектор, водопровод, тепловые сети, кабельные линии и пр.

Проведенный анализ случаев наиболее опасных аварий, способных привести к нарушению функционирования систем жизнеобеспечения, показывает, что их развитие начинается с различных случаев. В большинстве случаев – ошибки персонала, отказы оборудования, а также вследствие разрушения коммуникаций. Из-за неисправности электротехнического оборудования могут возникнуть пожары. Выход из строя дождевой канализации может привести к подтоплению участков рассматриваемой территории и нарушению работы систем электроснабжения с возможным поражением людей электротоком, а также возможным нанесением экологического ущерба. Аварии на сетях теплоснабжения могут привести к вымыванию грунта и его просадкам, подмыванием фундаментов зданий и сооружений, а в зимнее время к выходу из строя систем водоснабжения и отопления. Аварии на канализационных сетях могут нанести большой экологический ущерб и создать угрозу здоровья населения.

Аварии на рядом расположенных потенциально опасных объектах

Анализ опасности близлежащих к проектируемой территории потенциально опасных промышленных объектов и объектов транспорта, проведенный в соответствии с требованиями федерального закона РФ от 21 июля 1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», ГОСТ Р 22.0.07

«Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций», показал, что к потенциально опасным объектам, аварии на которых могут стать причиной ЧС на проектируемой территории, следует отнести потенциально опасные объекты хранения опасных веществ:

- расположенные вдоль ул. Ботанической 3 АЗС, 1 АЗС вдоль ул. Полякова и 1 по ул. Офицерской, все 5-го класса опасности, являются взрывопожароопасными объектами. Масштаб и ущерб от аварий будет зависеть от вида аварий, места и других факторов.

ЧС природного характера

На территории городского округа Тольятти возможными источниками ЧС природного характера могут быть: ураганные ветры, снежные заносы, град, гололед, гололед, ливни, грозы.

В соответствии со СНиП 22-01-95 категория оценки сложности природных условий - простая, категория опасности природных процессов - умеренно опасная.

Планируемая территория находится в зоне опасных сейсмических воздействий, сейсмичность района не превышает 7 баллов. Для проектируемой территории необходимо выполнение норм проектирования, установленных СНиП 11-7-81 «Строительство в сейсмических районах».

Ураганные ветры

Для максимальной скорости ветра 30 м/с, характерной для территории проектирования в соответствии с Методикой оценки последствий ураганов («Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС» книга 2), следует ожидать разрушения средней степени воздушных и наземных линий электропередач и связи. А также затруднение транспортного движения.

Снежные заносы

Снежные заносы могут привести к скоплению масс снега, способных привести к повреждению (частичному или полному разрушению) конструктивных элементов зданий и сооружений. А также к ухудшению видимости, что приводит к затруднению транспортного движения.

Град

Град выпадает обычно в тёплое время года из мощных кучево-дождевых облаков, сильно развитых вверх, обычно при ливнях и грозах. Слой выпавшего града иногда составляет несколько сантиметров. Данное явление может привести к затруднению транспортного движения.

Гололед

Данные явления может привести к затруднению транспортного движения.

Ливни

Исходя из климатических и инженерно-геологических условий территории проектирования, ливни, особенно на участках территории с повышенным уровнем грунтовых вод, способны привести к подтоплению зданий и сооружений. Результатом подтопления может стать ослабление несущей способности грунтов, выход из строя инженерных коммуникаций и технологического оборудования.

Основные показатели по существующим ИТМ ГОЧС, отражающим состояние защиты населения и территории в военное и мирное время на момент разработки проекта планировки

Основными показателями по существующим ИТМ ГОЧС являются:

- наличие и состояние защитных сооружений ГО;
- наличие систем управления и оповещения;
- мероприятия по световой маскировке;
- наличие объектов коммунального назначения, приспособленных для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта;
- наличие сборно-эвакуационных пунктов.

Наличие и характеристики защитных сооружений гражданской обороны

На проектируемой территории существующие защитные сооружения гражданской обороны в настоящее время отсутствуют.

Наличие систем управления и оповещения

Проектируемая территория телефонизирована. Расположение пункта доступа (АТС) операторов связи для подключения объектов, планируемых для размещения на

проектируемой территории, предусматривается согласно техническим условиям соответствующих организаций.

В случае угрозы и возникновения ЧС (выполнение мероприятий ГО) проектные предложения по телекоммуникационной инфраструктуре позволят обеспечить управление в полном объеме.

В виду отсутствия на проектируемой территории пожаровзрывоопасных объектов размещение объектовых систем оповещения не требуется.

Мероприятия по световой маскировке

В соответствии со СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» проектируемая территория не расположена в зоне световой маскировки.

Наличие объектов коммунального назначения, приспособляемых для обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта

В настоящее время на проектируемой территории не расположено и не предусматривается к размещению объекты коммунального назначения, приспособленные для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта.

Наличие сборно-эвакуационных пунктов (СЭП)

В настоящее время на проектируемой территории СЭП отсутствуют.

Данные о наличии организаций, отнесенных к категориям по ГО

На проектируемой территории объектов (организаций), категорированных по гражданской обороне (ГО) и продолжающих производственную деятельность в военный период в настоящее время не расположено.

Предложения по повышению устойчивости функционирования проектируемой территории, защите и жизнеобеспечению его населения в военное время и в ЧС техногенного и природного характера с результатами вариантной проработки проектных решений первой очереди и расчетного срока осуществления ИТМ ГО ЧС:

Мероприятия по защите от ЧС техногенного характера

Мероприятия по защите населения и территории при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом

В соответствии с материалами проектом генерального плана городского округа Тольятти, для минимизации риска возникновения аварийных ситуаций при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом предусмотрены мероприятия в соответствии с «Правилами перевозки опасных грузов автомобильным транспортом» (в ред. Приказов Минтранса РФ от 11.06.1999 № 37, от 14.10.1999 № 77) и мероприятия по защите населения и территории при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом. В случае возникновения ЧС на автомобильном или железнодорожном транспорте, которая может привести к возникновению ЧС на проектируемой территории, население эвакуируется в безопасные районы.

Мероприятия по защите от ЧС природного характера

На данном этапе проектирования защита от ЧС природного характера заключается в планировании мероприятий по инженерной подготовке территории, рассмотренной в соответствующем разделе.

На последующих этапах проектирования предусматриваются технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особо опасных природных процессов:

Защита от ливней. В качестве мер защиты от подтопления предусматривается отвод поверхностных вод, увязав высотное положение существующих улиц с проектируемыми.

Защита от ветрового воздействия – элементы зданий рассчитываются на восприятие ветровых нагрузок при скорости ветра 30 м/с.

Защита от гололеда. В качестве мер защиты от гололеда необходимо использование гранитной крошки, химреагентов и т.п.

Снежных заносов и града. В качестве мер защиты предусматривается уборка снега, других атмосферных осадков и оперативный сбор снежных масс с дорожного полотна и их вывод.

Защита от прямых ударов молнии и заноса высокого потенциала – устройством систем молниезащиты и заземления и систем уравнивания потенциалов.

Учитывая, что опасные природные процессы, как источник чрезвычайных ситуаций, могут прогнозироваться с очень небольшой заблаговременностью, для

снижения последствий чрезвычайных ситуаций рекомендуется:

- осуществление планово-предупредительного ремонта инженерных коммуникаций;
- усиление и расширение системы мониторинга метеоусловий, своевременное прогнозирование и оповещение об опасности;
- осуществление в плановом порядке противопожарных и профилактических работ;
- проверка систем оповещения и подготовка к заблаговременному оповещению о возникновении и развитии чрезвычайных ситуаций организаций;
- информирование населения о необходимых действиях во время ЧС.

Заблаговременное проведение данных мероприятий обеспечит защищённость проектируемой территории в случаях быстроразвивающихся и сложно прогнозируемых природных ЧС.

Мероприятия по гражданской обороне

Мероприятия по защите людей

В соответствии со СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» п. 2 защитные сооружения гражданской обороны – отдельно стоящие убежища на территории не предусматриваются, т.к. категорированных по ГО предприятий не расположено. Также на проектируемой территории не предусматриваются к размещению ЗСГО для укрытия проживающего населения, в виду наличия достаточного количества и вместимости ЗСГО на территории Автозаводского района.

Мероприятия по эвакуации людей

В случае возникновения ЧС предусматривается беспрепятственная эвакуация людей с проектируемой территории в безопасные районы. Ширина незаваливаемой части магистралей устойчивого функционирования обеспечивается не менее 7 метров.

Решения по обеспечению ввода сил и средств ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Предусматривается беспрепятственный подъезд на проектируемую

территорию пожарных машин, сил и средств ликвидации последствий ЧС. Ввод на территорию сил и средств ликвидации ЧС осуществляется с двух направлений по существующему направлению улично-дорожной сети (см. графическую часть). Ширина местных проездов для специальных машин соответствует требованиям СНиП 2.07.01-97 и обеспечивает свободный доступ и беспрепятственное продвижение к объектам аварийно-спасательных сил и средств.

Критерии для зонирования территории по степени опасности чрезвычайных ситуаций

Территория городского округа в соответствии с СП 11-112-2001 входит в зону приемлемого риска.

2.9. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Обеспечение пожарной безопасности

В соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» дислокация пожарных подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских округах не должно превышать 10 минут.

Рассматриваемая территория входит в радиусы обслуживания двух подразделений пожарной охраны Автозаводского района. В соответствии с проектом генерального плана городского округа Тольятти, предусматривается размещение на территории городского округа дополнительно четырех подразделений пожарной охраны, одно из которых так же будет обеспечивать прикрытие проектируемого квартала.

Проходы проезды и подъезды к зданиям сооружениям и строениям

Планировочные решения проекта обеспечивают своевременную эвакуацию жителей, персонала обслуживающих объектов и посетителей и их защиту от опасных факторов пожара в соответствии со ст. 67 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности.

Ширина проездов между зданиями принимается с учетом обеспечения

эвакуации людей и свободного передвижения пожарных и аварийно-спасательных средств. Подъезды к зданиям планируются с учетом обеспечения возможности доступа аварийно-спасательных команд во все помещения зданий. Внутриквартальные проезды соединяются улицами и магистралью устойчивого функционирования.

Ввод на территорию сил и средств ликвидации ЧС осуществляется не менее чем с одного направления по существующему направлению улично-дорожной сети (см. графическую часть).

Противопожарное водоснабжение

Водоснабжение рассматриваемой территории обеспечивается сетью объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного (кольцевого) водопровода, подключаемого к коммунальным сетям водоснабжения ООО «Волжские коммунальные системы».

Потребление воды предусматривается на:

- хозяйственно-питьевые нужды жилых домов;
- хозяйственно-питьевые нужды общественных объектов (ДОУ)
- внутреннее пожаротушение;
- наружное пожаротушение.

Водоснабжение автостоянок не предполагается.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов на кольцевой сети.

Требования к противопожарным расстояниям между зданиями сооружениями и строениями

Проектом предусматривается размещение зданий и сооружений на проектируемой территории с соблюдением противопожарных разрывов в соответствии с положениями статьи 69 ТР о ТПБ. При планировке территории предусматриваются участки зеленых насаждений и свободных от застройки территорий, обеспечивающие членение территории противопожарными разрывами на участки нормативной площади.

В помещениях также предусматривается разделение внутреннего объема на противопожарные отсеки нормативной площади. В зданиях проектируемой территории предусмотрены выделенные эвакуационные пути и выходы.

Применяемые строительные материалы, кабельная продукция, конструкции и изделия в проекте, предусмотрены с сертификатами пожарной безопасности «Перечню продукции, подлежащей обязательной сертификации в области пожарной безопасности в Российской Федерации».

Требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в границах проектируемой территории

В соответствии со статьей 76 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности определено:

- дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в сельских поселениях не должно превышать 20 минут.

- подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо.

- порядок и методика определения мест дислокации подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Нормативным документом, устанавливающим порядок и методику определения мест дислокации подразделений пожарной охраны, является СП 11.13130.2009, утвержденное приказом МЧС России от 25 марта 2009 г. № 181 и зарегистрированное Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

В настоящее время рассматриваемая территория входит в радиусы обслуживания двух подразделений пожарной охраны Автозаводского района.

Предложения по обеспечению пожарной безопасности проектируемой территории

Планировочные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на

проектируемой территории

Проектом предусматривается размещение зданий и сооружений на проектируемой территории с соблюдением противопожарных разрывов в соответствии с требованиями действующих норм. При планировке территории предусматриваются участки зеленых насаждений и свободных от застройки территорий, обеспечивающие членение территории противопожарными разрывами на участки нормативной площади.

Ширина проездов между зданиями принимается с учетом обеспечения эвакуации людей и свободного передвижения пожарных и аварийно-спасательных средств. Подъезды к зданиям планируются с учетом обеспечения возможности доступа аварийно-спасательных команд во все помещения зданий. Внутриквартальные проезды соединяются улицами и магистралью устойчивого функционирования.

Ввод на территорию сил и средств ликвидации ЧС осуществляется с двух направлений по существующему направлению улично-дорожной сети.

Для наружного пожаротушения необходимо использовать пожарные гидранты, устанавливаемые на сетях водопровода. При проектировании мест установки пожарных гидрантов (ПГ) предусматривается, что расстояние от ПГ до наиболее удаленной точки пожара не более 200 метров, ПГ размещаются по возможности за пределами зон распространения завалов.

Необходимость устройства пожарного водопровода и других стационарных средств пожаротушения предусматривается в зависимости от степени огнестойкости, конструктивной и функциональной пожарной опасности зданий.

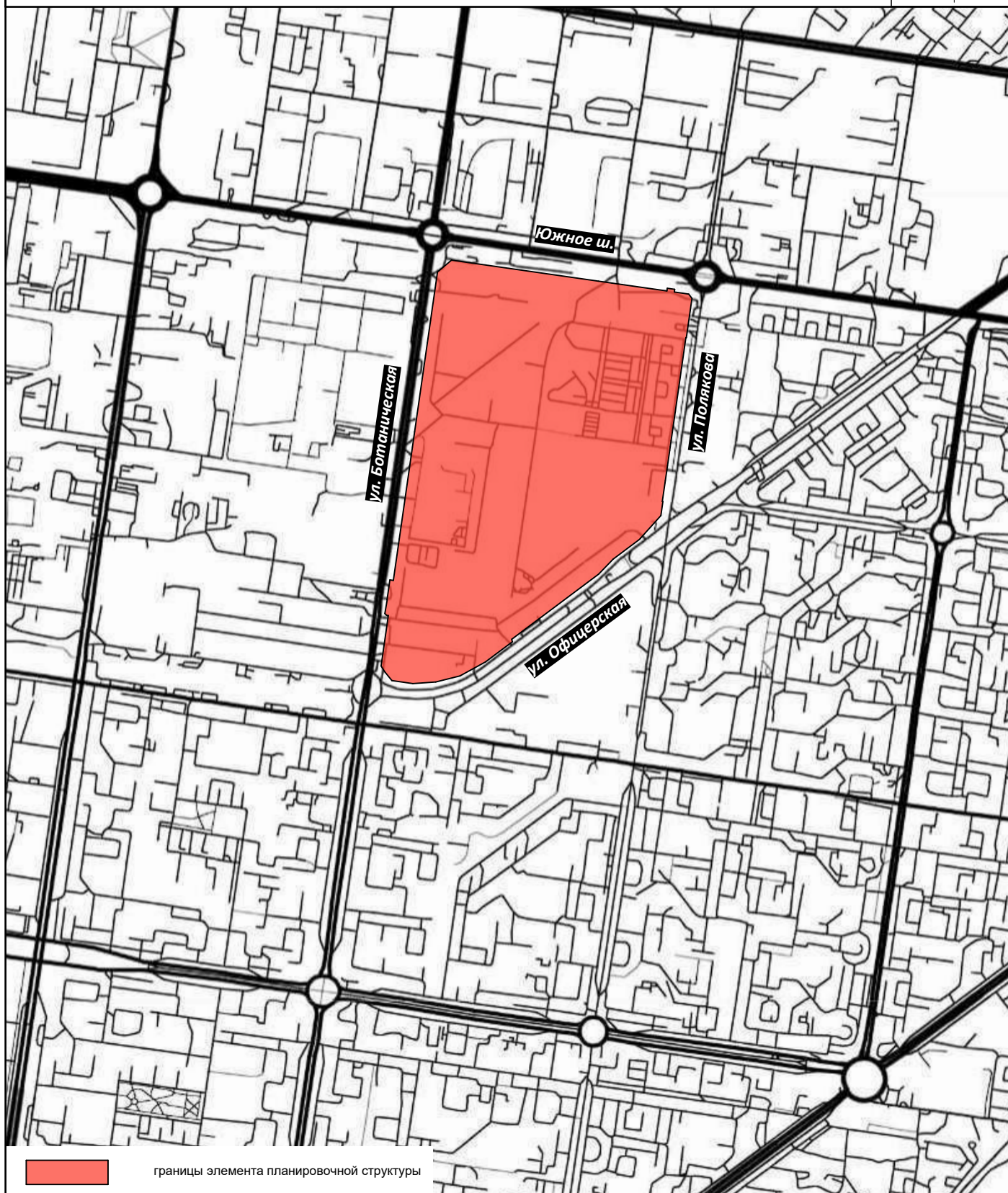
3. Основные технико-экономические показатели проекта планировки территории

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Современное состояние на 2025 год	Расчетный срок
1	Территория			
1.1	Площадь проектируемой территории - всего	га	121,95	121,95
	в том числе территории:			
	Зоны среднеэтажной жилой застройки	га/%	5,47/4,5	5,27/4,5
	Зоны многоэтажной жилой застройки	га/%	17,42/14,3	56,6/46,5
	Зоны производственной, инженерной и транспортной инфраструктуры	га/%	20,45/16,76	20,69/16,96
	Зоны общественно-деловой застройки в т.ч.:	га/%	11,80/9,67	18,93/15,52
	объектов образования	га/%	0,44/0,36	5,93/4,86
	Территория общего пользования	га/%	5,59/4,58	7,35/6,03
	Неиспользуемые территории	га/%	61,24/50,2	-
1.2	Из общей территории:			
	- земли муниципальной собственности	га/%	3,94/3,23	6,54/5,45
	- земли частной собственности	- -	95,72/78,46	89,57/73,42
	- нераспределенный земельный фонд	- -	22,29/18,27	21,02/17,23
2.	Население			
2.1	Численность населения	тыс. чел	7,12	18,65
2.2	Плотность населения	чел / га	56,9	150,4
3	Жилищный фонд			
3.1	Общая площадь жилых домов	тыс. м ² общей площади квартир	251,67	660,14
3.2	Средняя этажность застройки	этаж	8	20ë
3.3	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. м ² общей площади квартир	251,67	-
3.4	Убыль жилищного фонда - всего	- -	-	-
3.6	Новое жилищное строительство		-	408,47
4	Объекты социального и культурно- бытового обслуживания населения			
4.1	Дошкольные организации, всего/1000 чел.	мест	120	1030
4.2	Общеобразовательные школы всего/1000 чел.	- -	-	1600
4.3	Поликлиники - всего/1000 чел.	посещений в	-	-

		смену		
4.5	Аптеки	объект	3	3
4.6	Предприятия розничной торговли - всего	тыс. м ²	10,5	15,0
4.7	Предприятия общественного питания - всего/1000 чел.	посад. место	950	950
4.8	Предприятия бытового обслуживания населения - всего	раб. место	45	45
4.9	Учреждения культуры и искусства - всего/1000 чел.	место	-	-
4.10	Организации и учреждения управления, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи	объект	1	1
5	Транспортная инфраструктура			
5.1	протяженность улично-дорожной сети - всего	км		
	в том числе:			
	улица местного значения		2,79	3,7
	проезды	--	-	4,0
5.2	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта			
	в том числе:			
	- троллейбус	--	-	0,95
5.3	Гаражи и стоянки для хранения легковых автомобилей	тыс. шт.	6,5	14,7
6	Инженерное оборудование и благоустройство территории			
6.1	Водопотребление - всего	тыс. м ³ / сут	4,5	12,0
6.2	Водоотведение (хозбыт)	--	2,43	6,44
	Водоотведение (поверхностный сток)	м ³ /сут.	1313	3473
6.3	Электропотребление	МВт	7,76	20,57
6.4	Расход газа	млн. м ³ / год	-	-
6.5	Общее потребление тепла на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение	Гкал/час	33,4	88,3
6.6	Абоненты городской телефонной сети	тыс. тел. номеров	4,7	12,5
6.7	Количество твердых бытовых отходов	тыс. м ³ / год	7,91	20,93
	в том числе утилизируемых	--	7,91	20,93
6.8	Территории, требующие проведения специальных мероприятий по инженерной подготовке	га	-	-
6.9	Потребность в иных видах инженерного оборудования		-	-

Проект внесения изменений в проект планировки территории и проект межевания территории микрорайона «Калина» в Автозаводском районе города Тольятти

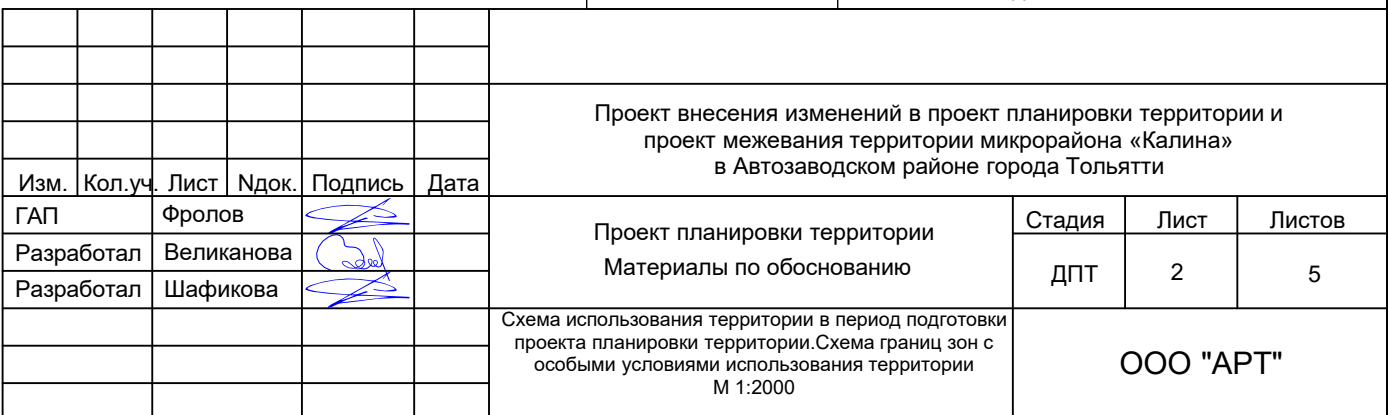
Схема расположения элементов планировочной структуры
М 1:20 000

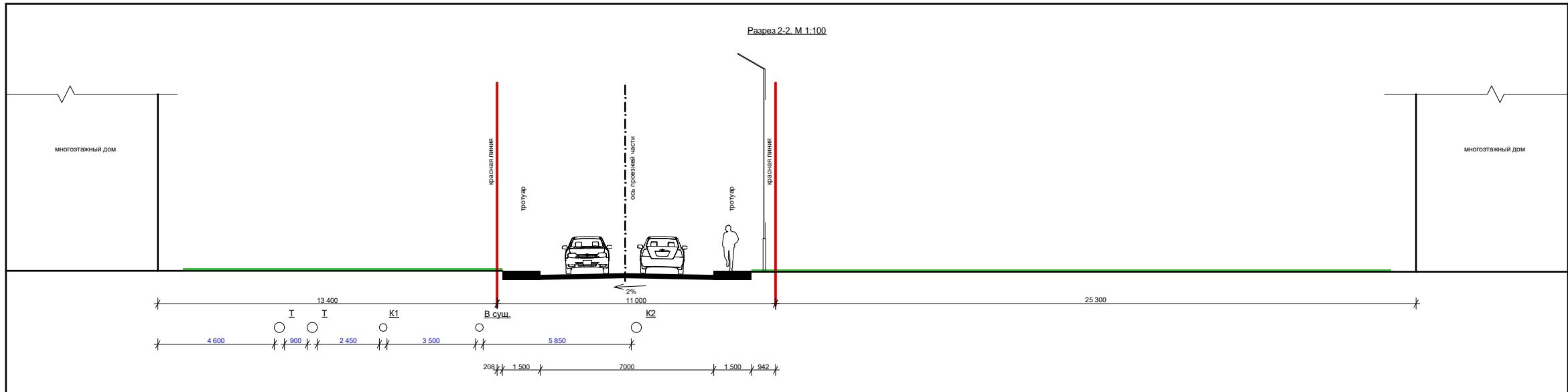
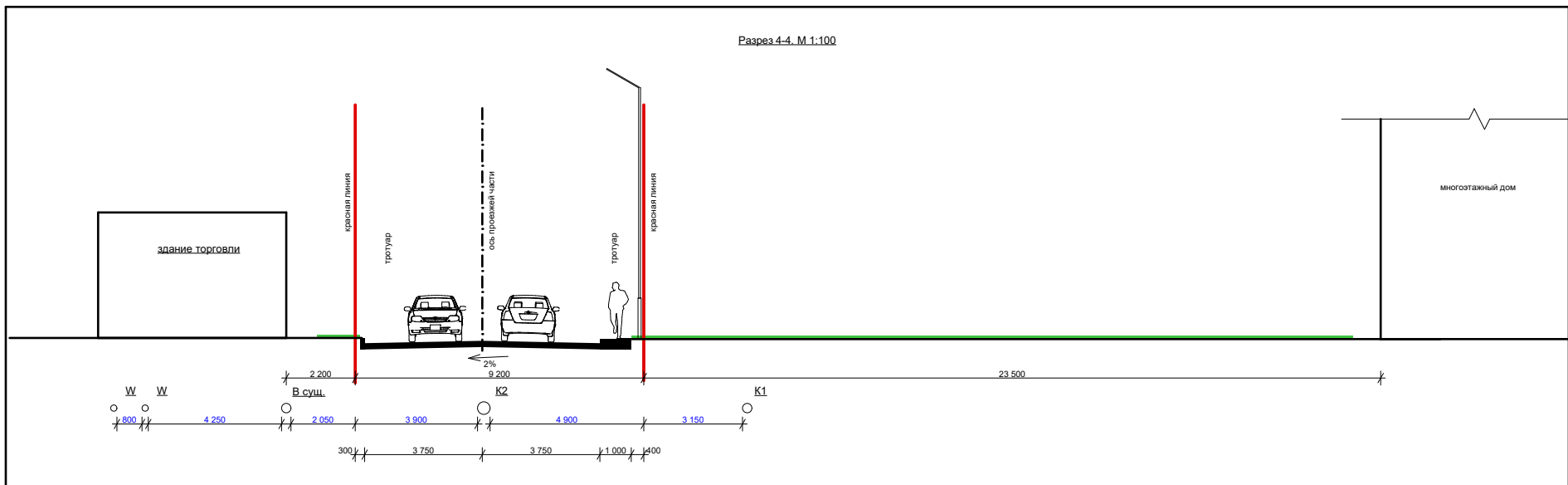
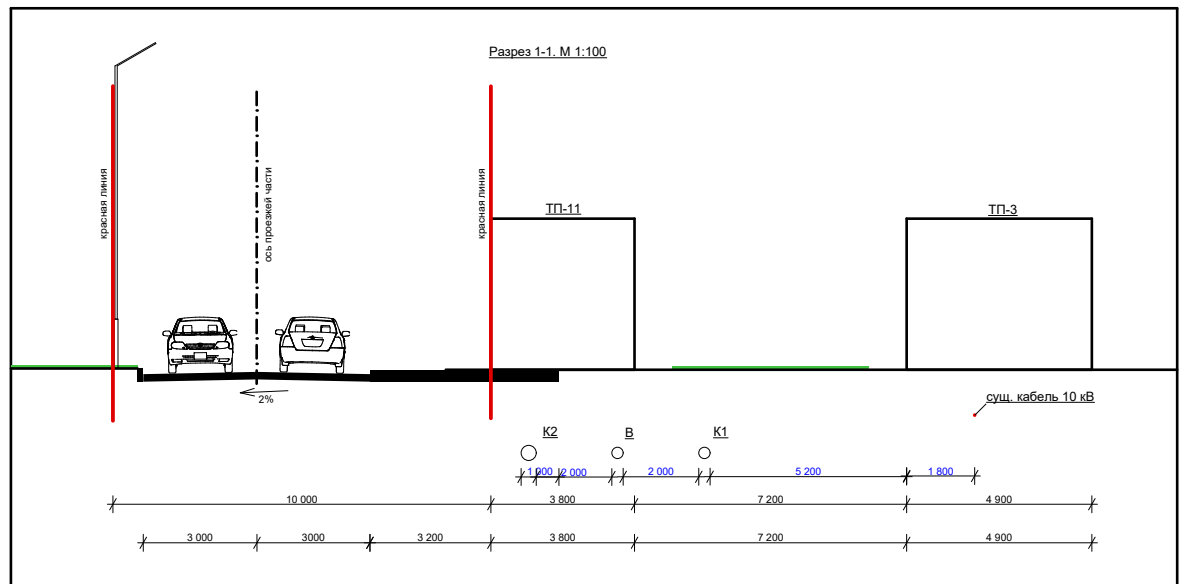
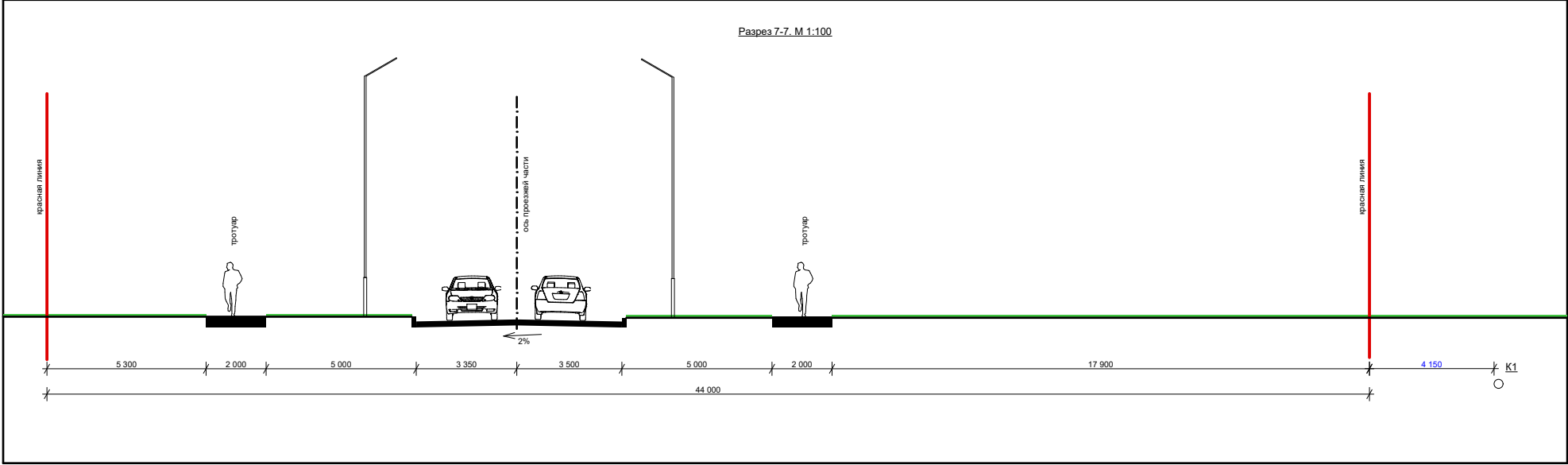
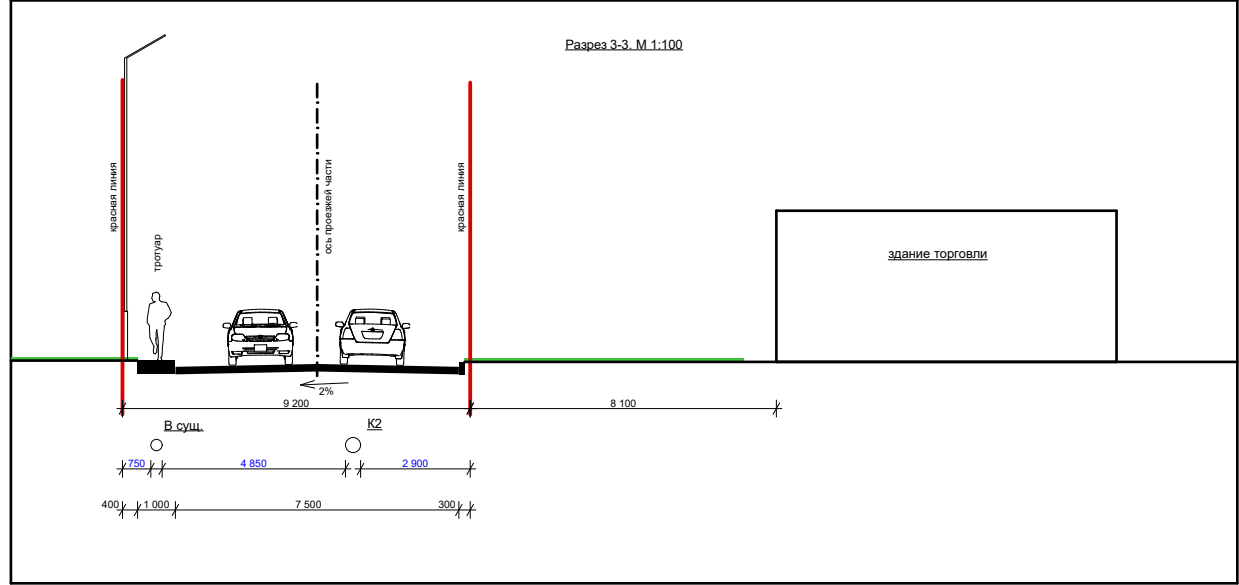
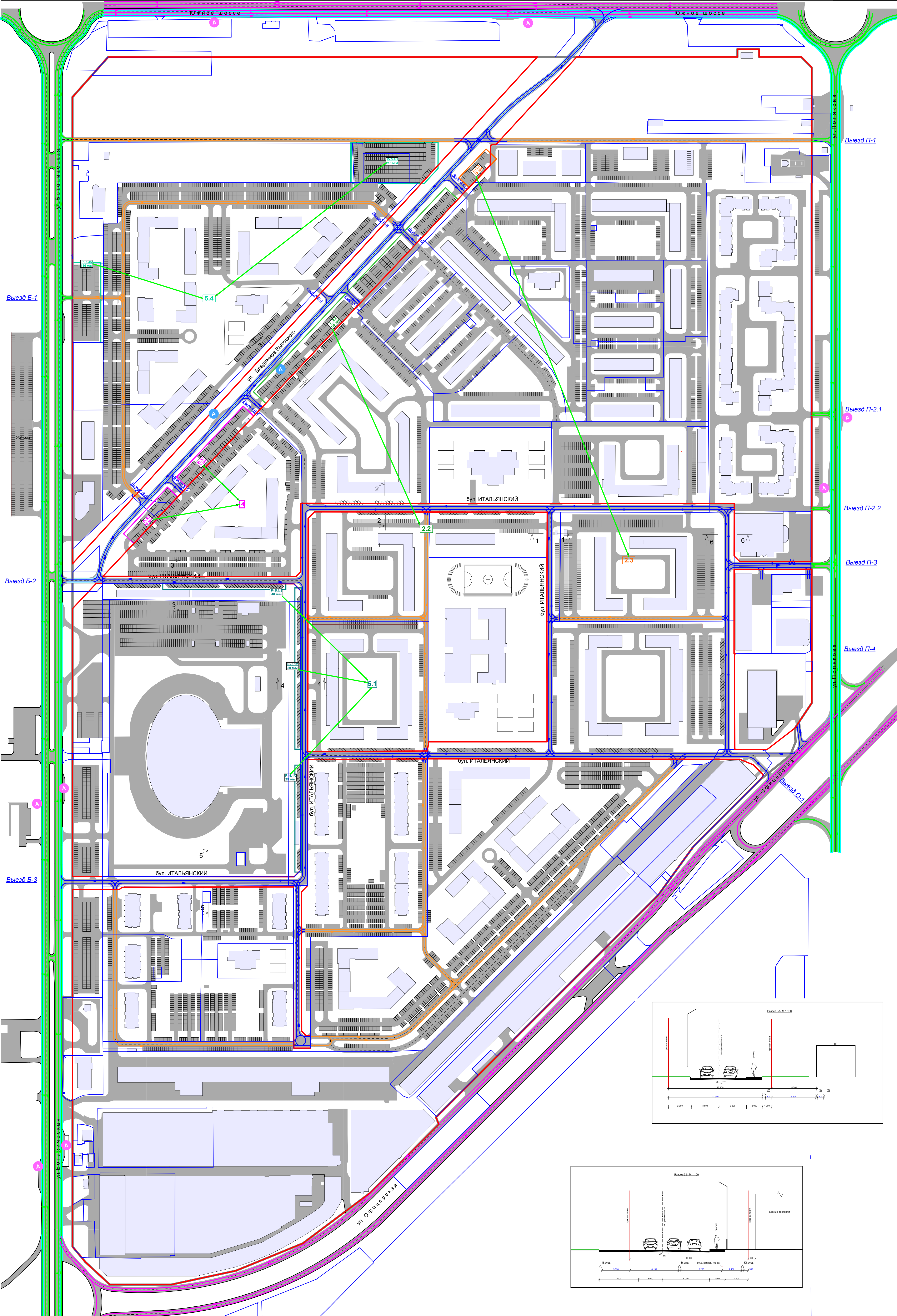


Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
ГАП		Фролов			
Разработал		Великанова			
Разработал		Шафикова			

Проект внесения изменений в проект планировки территории и проект межевания территории микрорайона «Калина» в Автозаводском районе города Тольятти					
Проект планировки территории Материалы по обоснованию			Стадия	Лист	Листов
			ДПТ	1	5
Схема расположения элементов планировочной структуры М 1:20 000			ООО "АРТ"		

Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Схема границ зон с особыми условиями использования территории
М 1:2000

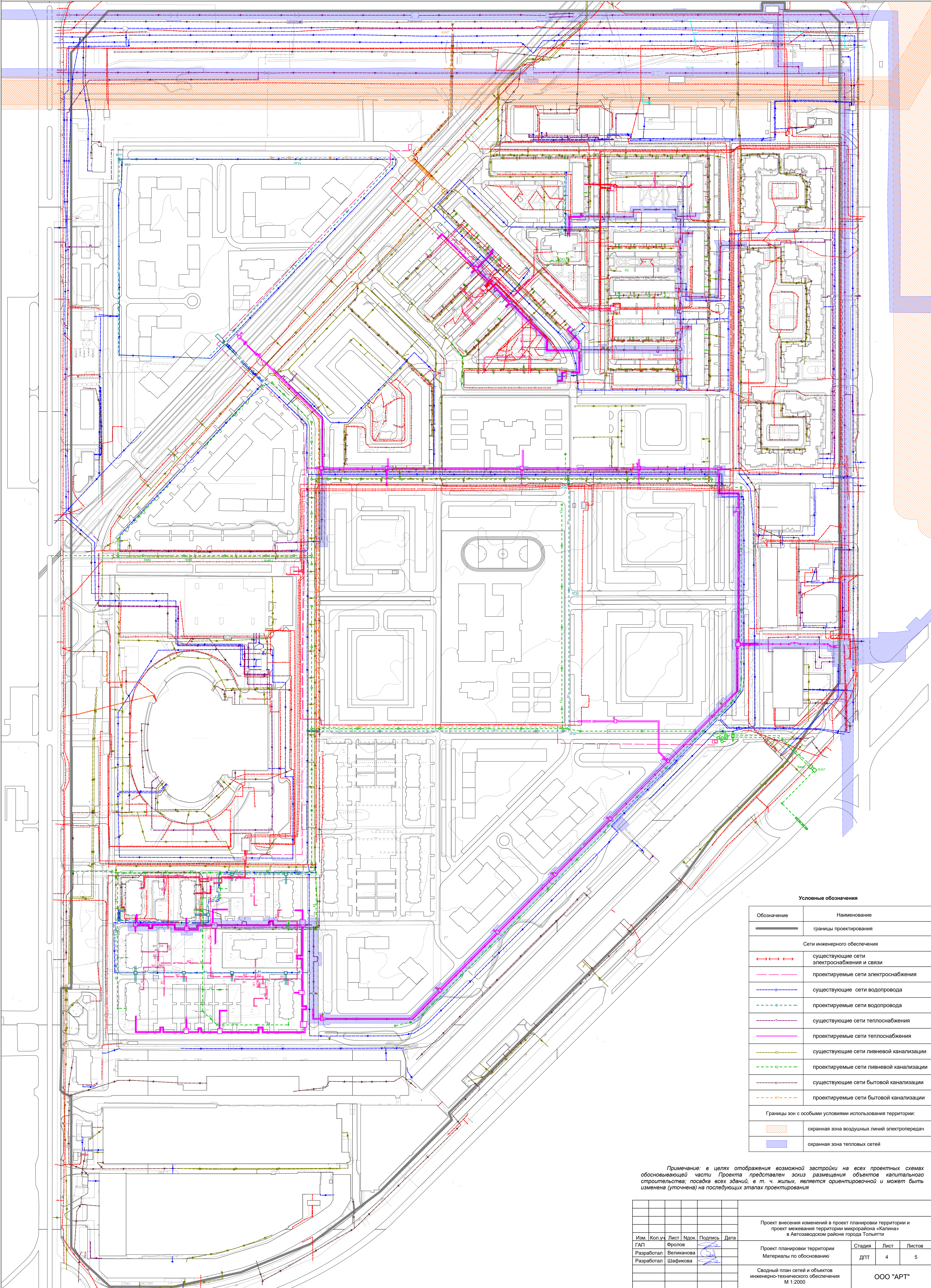




Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	границы проектирования
	красные линии
	магистральная улица общегородского значения регулируемого движения
	магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная
	улицы местного значения
	основные внутриквартальные проезды
	планируемый маршрут движения общественного транспорта (троллейбус)
	остановки общественного транспорта (сущ./новые)
	резервирование автостоянок за жилыми объектами

Примечание: в целях отображения возможной застройки на всех проектных схемах обосновывающей части Проекта представлен эскиз размещения объектов капитального строительства, посадка всех зданий, в т. ч. жилых, является ориентировочной и может быть изменена (уточнена) на последующих этапах проектирования

Изм.	Кол.уч.	Лист	Наим.	Подпись	Дата	Проект внесения изменений в проект планировки территории и проект межевания территории микрорайона «Калина» в Автозаводском районе города Тольятти		
Разработал	Великанова	Разработал	Шафиева			Проект планировки территории	ДТП	Лист
Разработал	Шафиева	Разработал	Шафиева			Материалы по обоснованию	3	5
Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта М 1:2000							ООО "АРТ"	

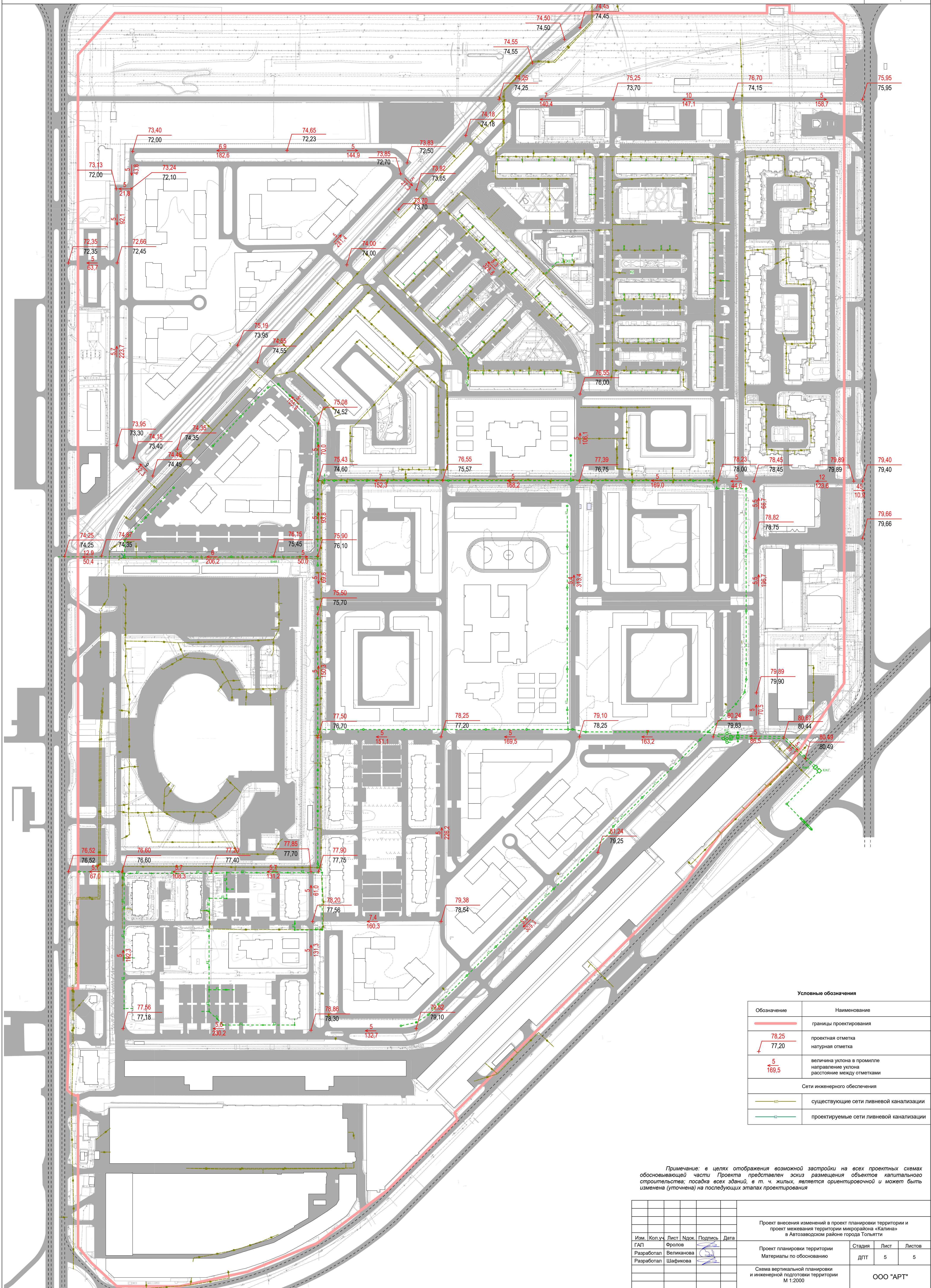


Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	границы проектирования
Сети инженерного обеспечения	
	существующие сети электроснабжения и связи
	проектируемые сети электроснабжения
	существующие сети водопровода
	проектируемые сети водопровода
	существующие сети теплоснабжения
	проектируемые сети теплоснабжения
	существующие сети ливневой канализации
	проектируемые сети ливневой канализации
	существующие сети бытовой канализации
	проектируемые сети бытовой канализации
Границы зон с особыми условиями использования территории:	
	охранная зона воздушных линий электропередач
	охранная зона тепловых сетей

Примечание: в целях отображения возможной застройки на всех проектных схемах обосновывающей части Проекта представлен эскиз размещения объектов капитального строительства; посадка всех зданий, в т. ч. жилых, является ориентировочной и может быть изменена (уточнена) на последующих этапах проектирования

						Проект внесения изменений в проект планировки территории и проект межевания территории микрорайона «Калина» в Автозаводском районе города Тольятти			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Лист	Лист	Дата				
Разработал	Фролов	Великанова	Шафикова			Проект планировки территории	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шафикова					Материалы по обоснованию	ДПТ	4	5
Сводный план сетей и объектов инженерно-технического обеспечения							ООО "АРТ"		
М 1:2000									

[illegible]