

АО "ТУЛАОРГТЕХСТРОЙ"

Ассоциация саморегулируемая организация
"Объединение проектировщиков Тульской области"
Регистрационный номер в реестре членов: СРО-021

Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "ВАЛЛ"

Градостроительная документация

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская,
железнодорожными путями Москва-Харьков
в Привокзальном районе г. Тулы**

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

174-20-1-ППТ

Том 1

АО "ТУЛАОРГТЕХСТРОЙ"

Ассоциация саморегулируемая организация
"Объединение проектировщиков Тульской области"
Регистрационный номер в реестре членов: СРО-021

Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "ВАЛЛ"

Градостроительная документация

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе г. Тулы

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

174-20-1-ППТ

Том 1

Генеральный директор

Моисеев В.А.

Главный инженер проекта

Золотухин Ю.А.

Главный архитектор проекта



Курятков А.В.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г.ТУЛА - 2020г.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечания
174-20-1-СТ	Содержание тома	л.2
174-20-1-СП	Состав проекта	л.3
174-20-1-ППТ л.1	Общие данные	л.4
174-20-1-ППТ л.2	Положение о характеристиках планируемого развития территории	л.5
	<u>Графические материалы</u>	
174-20-1-ППТ л.3	Проект планировки территории. Основной чертеж	л.6
174-20-1-ППТ л.4	План красных линий	л.7

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Курятков			
Провер.		Золотухин			
ГИП		Золотухин			
Н. контр.		Золотухин			

174-20-1-СТ

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
АО «Тулаоргтехстрой»		

Состав проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	174-20-1-ППТ	Основная часть	
2	174-20-2-ППТ.ПЗ	Материалы по обоснованию проекта. Пояснительная записка	
3	174-20-3-ППТ	Материалы по обоснованию проекта. Графические материалы	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

174-20-1-СП

Разраб.	Золотухин				
Провер.	Курятков				
ГИП	Золотухин				
Н. контр.	Золотухин				

Состав проекта

Стадия	Лист	Листов
П	1	
АО «Тулаоргтехстрой»		

ПОЛОЖЕНИЕ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

1. ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

В существующих границах на рассматриваемой территории ведется строительство пяти 17-ти этажных жилых домов и 1-но этажного торгового центра с объектами инженерной инфраструктуры.

Данным проектом планировки на территории строящегося жилого комплекса предлагается размещение дополнительных объектов.

При этом обеспечивается выполнение следующих задач:

- увеличение общей площади и количества квартир;
- окончательное формирование застройки участка;
- обеспечение жителей комплекса необходимыми по расчету объектами общественного назначения.

Для выполнения поставленных задач проектом предусматривается размещение:

- двух 17-ти этажных жилых домов;
- детского сада.

Помимо завершения формирования жилого комплекса «Московский» данным проектным решением предусматривается размещение на смежном участке административного здания.

При разработке представленного проектного решения с учетом сложившейся планировочной ситуации на участке были выполнены следующие условия:

- обеспечение новых и существующих объектов нормативной продолжительностью инсоляции;
- обеспечение нормативных разрывов до санитарно-защитных зон;
- достаточность площади участков для размещения необходимых элементов благоустройства и стоянок автомобилей;
- обеспечение нормативных расстояний между планировочными элементами;
- обеспечение обособленного подъезда для детского сада;
- устройство дополнительных въездов и выездов для рассматриваемой территории.

2. ЗОНА ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

В жилой зоне проектом предусматривается размещение двух 17-ти этажных жилых домов, которые разработаны на основе строящихся.

Первый жилой дом (поз.6) размещается на свободной от застройки территории в существующих границах участка возле торгового центра.

Размещение второго жилого дома (поз.10) предусматривается на дополнительном участке с юго-восточной стороны от застраиваемого.

3. ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВАЯ ЗОНА

К существующим объектам зоны относятся встроенные в жилом доме (поз.5) помещения общественного назначения, а также торговые помещения в начатом строительстве торговом центре (поз.13).

Проектным решением на дополнительном участке с юго-западной стороны предусматривается размещение детского сада на 120 мест с учетом возможного перспективного развития.

4. ЗОНА ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Помимо существующих инженерных объектов для инженерного обеспечения новых зданий проектным решением предусматривается размещение еще одной трансформаторной подстанции (поз.16) и пристроенной к жилому дому (поз.10) котельной (поз.15).

5. АДМИНИСТРАТИВНАЯ ЗОНА

Для комплексного решения проекта планировки рассматриваемой территории на смежном от строящегося жилого комплекса участке данным проектным решением предусматривается размещение 2-х этажного административного здания.

6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Показатель	Единица измерения	Существующее значение	Проектное предложение	Суммарное значение
Количество квартир	шт.	1322	340	1662
Площадь квартир	м ²	65112	15562,6	80674,6
Общая площадь квартир	м ²	68761,5	16538,6	85300,1
Площадь помещений общественного назначения	м ²	430	1479,5* (здание ТЦ)	1909,5
Детский сад	мест	-	120	120

Расчетное количество машино-мест принято в соответствии с нормативами градостроительного проектирования муниципального образования город Тула, утвержденными решением Тульской городской Думы №19/503 от 23.12.2015г. (с изменениями на 25 декабря 2019 года)

СОГЛАСОВАНО:	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						174-20-1-ППТ		
						Проект планировки территории, ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе г. Тулы		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			
						ТОМ 1 ОСНОВНАЯ (УТВЕРЖДАЕМАЯ) ЧАСТЬ		Стадия ППТ
ГИП		Золотухин			02.20	2		Листов 4
Архитектор		Курятков			02.20	4		
						Положение о характеристиках планируемого развития территории		АО "Тулаоргтехстрой"

Условные обозначения

Границы

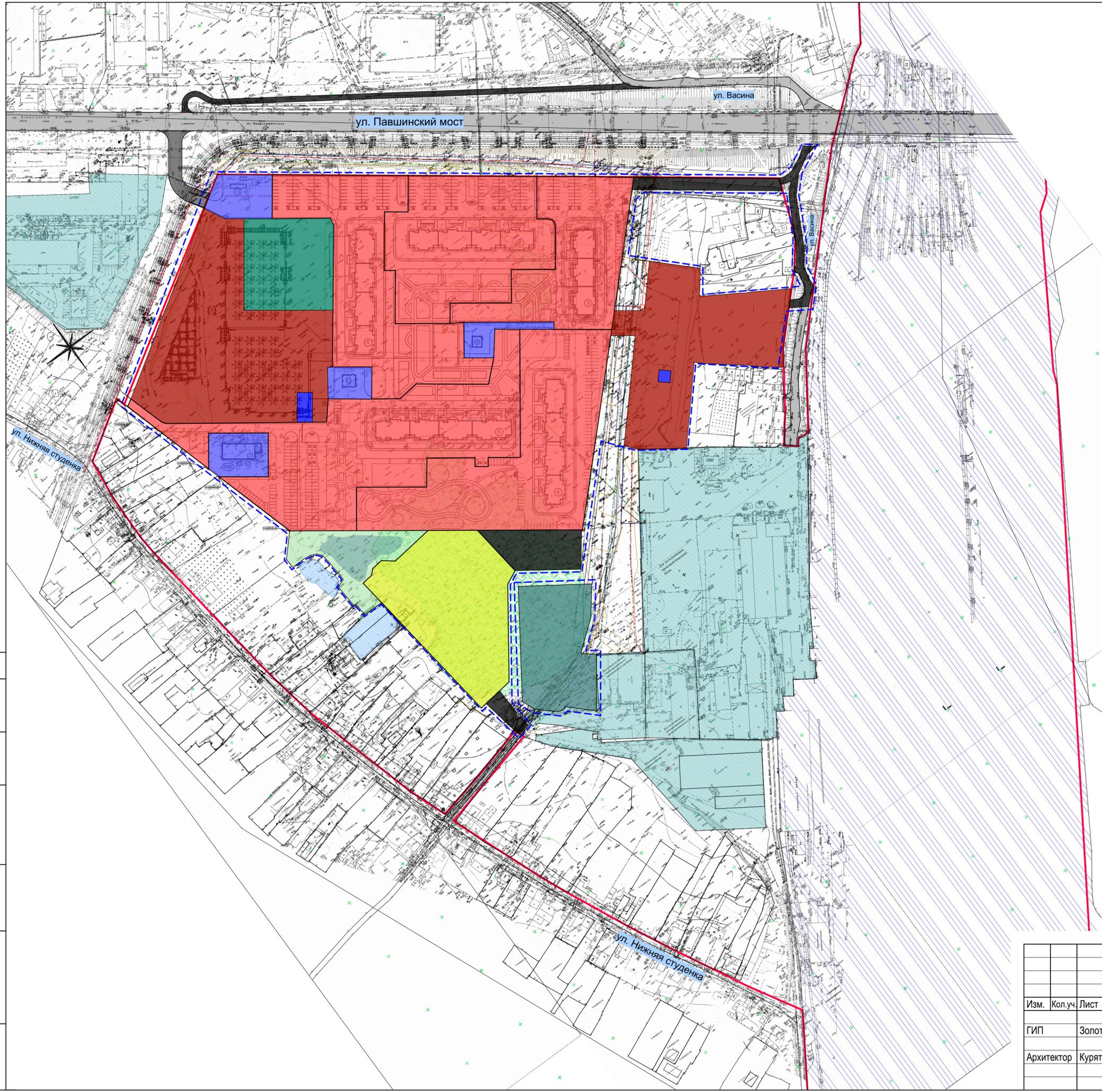
- Красные линии
- - - - - Граница проектируемого участка

Зоны планируемых к размещению объектов

- Зона жилой застройки (17 эт.)
- Зона детского сада
- Зона объектов инженерной инфраструктуры
- Административная зона
- Планируемая зона рекреации Р-1
- Объекты улично-дорожной сети

Зоны существующих объектов

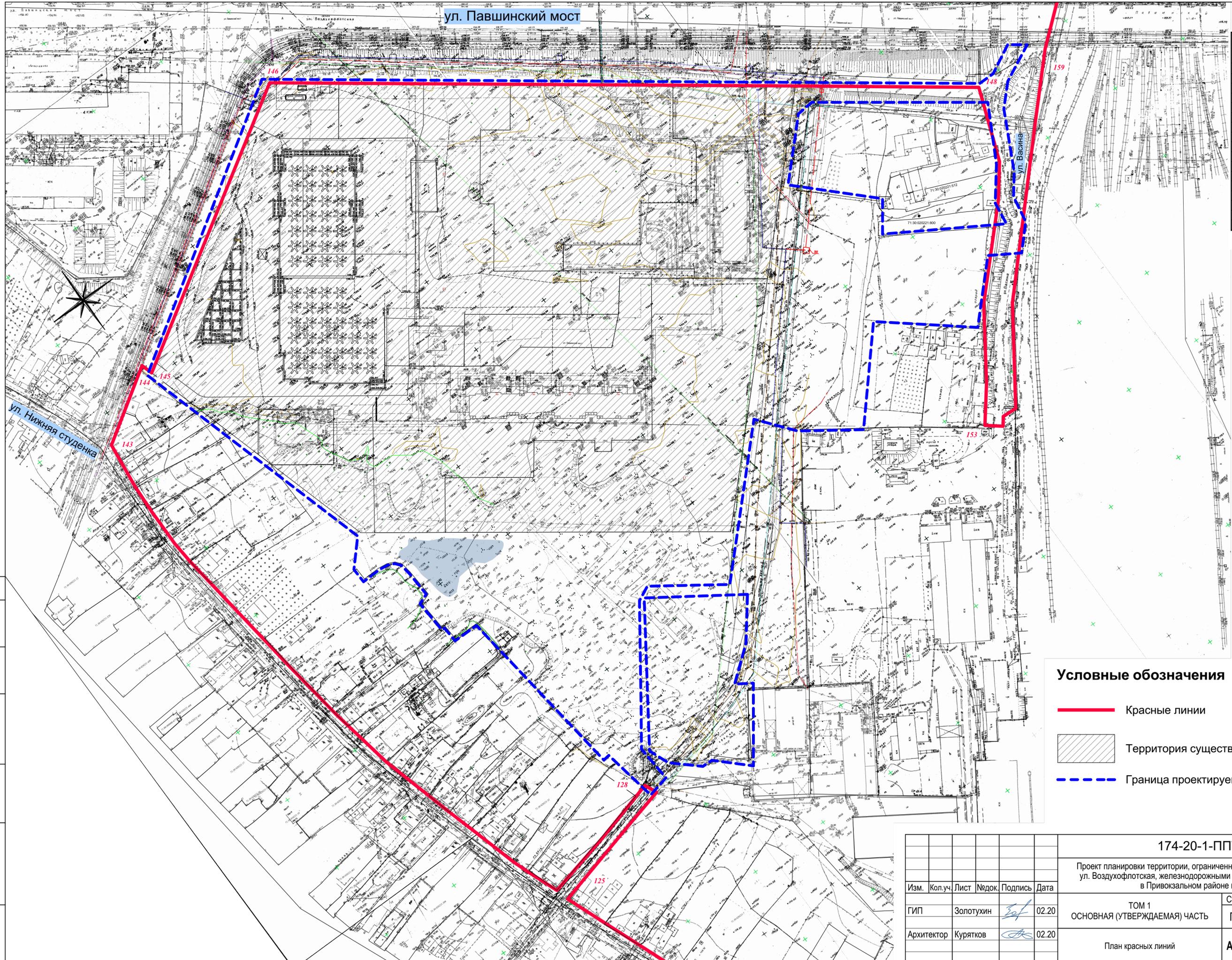
- Зона торгового центра (строящийся)
- Зона жилой застройки (17 эт.)
- Зона объектов инженерной инфраструктуры
- Объекты улично-дорожной сети (существ.)
- Производственная зона
- Зона сооружений Ж/Д



СОГЛАСОВАНО:
 Инв. № подл.
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

174-20-1-ППТ					
Проект планировки территории, ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе г. Тулы					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
ГИП		Золотухин			02.20
Архитектор		Курятков			02.20
ТОМ 1 ОСНОВНАЯ (УТВЕРЖДАЕМАЯ) ЧАСТЬ				Стадия	Лист
				ППТ	3
				Лист	Листов
					4
Проект планировки территории. Основной чертеж				АО "Тулаоргтехстрой"	

ул. Павшинский мост



Ведомость координат		
№	X, м	Y, м
144	745560,43	259683,45
145	745553,49	259685,49
146	745651,46	259844,78
147	745464,13	260096,82
148	745398,63	260184,60
149	745355,63	260168,35
150	745337,51	260154,24
151	745292,86	260110,58
152	745253,50	260083,78
153	745233,81	260068,12
154	745226,97	260076,60
155	745231,60	260080,14
156	745231,10	260088,98
157	745282,90	260124,56
158	745361,97	260199,53
159	745393,66	260230,05

Идентификация координатных точек принята в соответствии с Дежурным планом красных линий №5668-Х-8.01 от 24.11.2017

Условные обозначения

- Красные линии
- Территория существующего участка
- Граница проектируемого участка

СОГЛАСОВАНО: _____
Взам. инв. № _____
Подпись и дата _____
Инв. № подл. _____

					174-20-1-ППТ				
					Проект планировки территории, ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе г. Тулы				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	ТОМ 1 ОСНОВНАЯ (УТВЕРЖДАЕМАЯ) ЧАСТЬ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Золотухин			02.20		ППТ	4	4
Архитектор		Курятков			02.20				
План красных линий							АО "Тулаоргтехстрой"		

АО «ТУЛАОРГТЕХСТРОЙ»

Ассоциация саморегулируемая организация
«Объединение проектировщиков Тульской области»
Регистрационный номер в реестре членов: СРО-021

Заказчик: ООО «Специализированный застройщик «ВАЛЛ»

Градостроительная документация

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская,
железнодорожными путями Москва-Харьков
в Привокзальном районе города Тулы

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

174-20-2-ППТ.ПЗ

Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Тула, 2020

АО «ТУЛАОРГТЕХСТРОЙ»

Ассоциация саморегулируемая организация
«Объединение проектировщиков Тульской области»
Регистрационный номер в реестре членов: СРО-021

Заказчик: ООО «Специализированный застройщик «ВАЛЛ»

Градостроительная документация

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе города Тулы

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

174-20-2-ППТ.ПЗ

Том 2

Генеральный директор

Моисеев В.А.

Главный инженер проекта

Золотухин Ю.А.

Главный архитектор проекта



Курятков А.В.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Тула, 2020

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

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечания
174-20-2-СТ	Содержание тома	л.2-3
174-20-2-СП	Состав проекта	л.4
174-20-2-ППТ.ПЗ	<p>Введение</p> <p>1. Общая характеристика территории ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе города Тулы</p> <p>1.1 Комплексная оценка территории</p> <p>1.2 Климатические данные территории</p> <p>2. Комплексная оценка территории и планировочные ограничения</p> <p>2.1 Территория ограничения градостроительной деятельности</p> <p>2.2. Современное состояние территории и социально-экономическая ситуация</p> <p>2.3 Проектные предложения</p> <p>2.3.1 Обоснование планировочной организации территории</p> <p>2.3.2 Функциональное использование территории</p> <p>2.3.2.1 Жилая зона</p> <p>2.3.2.2 Общественно-деловая зона</p> <p>2.3.2.3 Зона инженерной и транспортной инфраструктуры</p> <p>2.3.2.4 Зона особо охраняемых территорий</p> <p>2.3.3 Учреждения и предприятия обслуживания населения территории ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе города Тулы</p>	л.5-31

Согласовано			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Курятков			
Провер.		Золотухин			
ГИП		Золотухин			
Н. контр.		Золотухин			

174-20-2-СТ

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
АО «Тулаоргтехстрой»		

174-20-2-ППТ.ПЗ

3. Транспортная инфраструктура
 3.1 Внешний транспорт
 3.2 Уличная сеть и городской транспорт
 3.3 Расчет сооружений для хранения транспортных средств
 4. Озеленение
 5. Инженерная подготовка и защита территории от опасных природно-техногенных процессов
 6. Инженерная инфраструктура
 6.1 Электроснабжение
 6.2 Водоснабжение
 6.3 Водоотведение
 6.4 Теплоснабжение
 6.5 Газоснабжение
 6.6 Санитарная очистка территорий
 7. Охрана окружающей среды
 7.1 Основные источники негативного воздействия
 7.2 Объекты охраны
 7.3 Планировочные природоохранные мероприятия
 8. Мероприятия по ГО и ЧС
 Приложения :
 1. Постановление Администрации города Тулы № 1889 от 16.06.2017
 2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации
 3. Письмо по школам
 4. Задание на разработку проекта планировки территории

л.5-25

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

174-20-2-СТ

Лист

2

Состав проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	174-20-1-ППТ	Основная часть	
2	174-20-2-ППТ.ПЗ	Материалы по обоснованию проекта. Пояснительная записка	
3	174-20-3-ППТ	Материалы по обоснованию проекта. Графические материалы	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

174-20-2-СП

Разраб.	Золотухин		
Провер.	Курятков		
ГИП	Золотухин		
Н. контр.	Золотухин		

Состав проекта

Стадия	Лист	Листов
П	1	

АО
«Тулаоргтехстрой»

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Разработка градостроительной документации «Проект планировки территории, ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе города Тулы» выполнен в соответствии с договором 174-17 от 12.09.17, заказчик ООО «ВАЛЛ».

В качестве основных материалов при разработке проекта планировки территории приняты:

Генеральный план города и Правила землепользования и застройки до 2025 года, утвержденный депутатами Тульской городской думы 26 августа 2016 г.

Проект планировки разработан в соответствии с:

- Градостроительным кодексом РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;
- Земельным кодексом Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ;
- Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ;
- Водным кодексом Российской Федерации от 3.06.2006 г. №74-ФЗ;
- Законом Тульской области от 23.04.2015 г. №2291-ЗТО «О внесении изменений в закон Тульской области «О градостроительной деятельности в Тульской области»;
- Нормативами градостроительного проектирования муниципального образования город Тула, утвержденными решением Тульской городской Думы №19/503 от 23.12.2015 (с изменениями на 25 декабря 2019 года);
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и других объектов»;
- Федеральным законом «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ;
- Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. №52-ФЗ;
- Законом Российской Федерации «О недрах» от 21.02.1992 г. №2395-1.

Проект планировки относится к градостроительной документации, разрабатываемой на основе и в развитие положений генерального плана. Цель разработки проекта планировки – обеспечение устойчивого развития, выделение элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, зон), установление границ земельных участков, размещение объектов капитального строительства и линейных объектов.

Проект планировки даст возможность определить границы землепользования, функциональное назначение зон, устанавливающие градостроительные регламенты и обеспечение правовой защищенности участников инвестиционного и строительного комплекса.

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

174-20-2-ППТ.ПЗ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
		Курытков			
		Золотухин			
		Золотухин			
		Золотухин			

Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
	П	1	27
	АО «Тулаоргтехстрой»		

1. Общая характеристика территории ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе города Тулы

1.1 Комплексная оценка территории

Местоположение территории микрорайона.

Территория микрорайона расположена в Привокзальном районе г. Тулы.

Площадь существующего участка жилой застройки – **8,57** га.

Площадь существующего участка с учетом перспективной застройки – **11,00** га.

Площадь дополнительного участка МИУС – **0,45** га.

Участок ограничен:

- с северо-востока – ул. Павшинский мост;
- с северо-запада – ул. Воздухофлотская;
- с юго-востока и юго-запада – территорией индивидуальной застройки;
- с юга – территорией застройки производственного назначения.

Участок имеет ровную поверхность с минимальным естественным уклоном в юго-восточном направлении. Перепад по отметкам составляет около 2,5м в абсолютных значениях от 156,5м до 154,0м.

Часть территории участка с южной стороны заболочена. Участок расположен на землях с кадастровым номером 71:30:020221.

На территории участка ведется строительство пяти 17-ти этажных жилых домов с котельной, ВНС, РТП, ТП и очистными сооружениями. По территории участка проходят инженерные коммуникации: канализация, водопровод, теплотрасса, электроснабжение, газопровод.

1.2 Климатические данные территории

Территория Тульской области расположена в зоне умеренно-континентального климата с теплым летом и умеренно-холодной зимой с устойчивым снежным покровом и хорошо выраженными, но длительными переходными сезонами года весны и осени.

По географическому положению область находится под воздействием воздушных масс Атлантики, Арктического бассейна, а также масс, сформировавшихся над территорией Европы. В конце лета – начале осени, нередко во второй половине зимы и весной преобладает западный тип атмосферной циркуляции, сопровождающийся обычно активной циклонической деятельностью, значительными осадками, положительными аномалиями температуры воздуха зимой и отрицательными летом.

Среднегодовая температура воздуха + 5.0⁰ С.

Абсолютный минимум - 42.1⁰ С.

Абсолютный максимум +39.2⁰ С.

Наибольшая глубина промерзания почвы по данным многолетних наблюдений 151 см.

Среднегодовое количество осадков по м/ст. Тула составляет 611 мм.

Согласно СП 131.13330.2012 "Строительная климатология", Тульская область относится ко II-В климатическому району, ко 2-ой нормальной зоне влажности.

В соответствии с СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия" снеговой район III, ветровой район I.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			174-20-2-ПТ.ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

1.3 Гидрография

Основными водными артериями участка проектирования являются р. Упа и р. Воронка. Расчетный уровень реки Упа ниже железнодорожного моста 1%-ной обеспеченностью составляет 156,23 м в абсолютных отметках.

1.4 Геологическое строение

В геологическом строении площадки до разведанной глубины 29.0 м принимают участие четвертичные аллювиальные пойменные и древнеаллювиальные глины, суглинки и пески, подстилаемые нижнекаменноугольными элювиальными глинами.

Сверху отложения перекрыты насыпными грунтами и, частично, почвенно-растительным слоем.

Ниже приводится послойное описание грунтов по ИГЭ (нумерация ИГЭ дана согласно систематизации по району).

Почвенно-растительный слой (pd_{IV} , ИГЭ № 1а) вскрыт скважинами № 15, 38, 39 мощностью 0.50 м.

Современные техногенные отложения (th_{IV} , ИГЭ № 1) - насыпные грунты представлены смесью почвенно-растительного слоя суглинистого материала, песка, шлака, нажиги, строительного мусора, щебня известняка, битого кирпича от 5% до 20%.

Грунты неоднородного сложения, неравномерной плотности и сжимаемости, слежавшиеся, возраст более 30-ти лет.

Вскрыты всеми скважинами, за исключением скважин № 15, 38, 39, мощностью 0.30-1.70 м.

В местах проложения коммуникаций мощность насыпных грунтов увеличится.

Четвертичные аллювиальные отложения:

Глины (a_{IV} , ИГЭ № 2) серые, темно-серые, серовато-бурые, коричневатобурые, тугопластичные и полутвердые, пылеватые, иловатые и слабопесчанистые, с гнездами гумуса и ожелезнений, с примесью органического вещества, с болотным запахом, с остатками неперегнивших корней растений.

Вскрыты под насыпными грунтами и почвенно-растительным слоем мощностью от 0.30 м до 3.70 м.

Суглинки (a_{IV} , ИГЭ № 2а) светло-серые, серые, темно-серые, буровато-серые, мягкопластичные с прослоями текучепластичных, иловатые, пылеватые и песчанистые, с гнездами ожелезнений, с низким и высоким содержанием органического вещества, с остатками неперегнивших корней растений, с прослоями водонасыщенных песков, с включениями дресвы и щебня известняка до 10%, с линзами глины, с гнездами и прослоями торфа.

Вскрыты скважинами мощностью 6.50-16.30 м.

Пески (a_{IV} , ИГЭ № 2б) серые, темно-серые, зеленовато-серые, в основном, мелкие с включениями дресвы, щебня, гальки кремня и известняка от 10% до 20%, в районе жилых домов № 2 и № 4 – с линзами и прослоями песков крупных и средней крупности, в районе жилого дома № 3 – гравелистых, водонасыщенные, средней плотности, глинистые, с прослоями суглинков.

Вскрыты всеми скважинами, за исключением скважин № 22-26, 28, 29, мощностью от 0.90 м до 9.60 м.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			174-20-2-ПТ.ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Четвертичные древнеаллювиальные отложения:

Глины (Q_{II-III}, ИГЭ № 2в) серые, темно-серые, твердые и полутвердые, жирные и полужирные, слюдистые, слоистые, с прослоями водонасыщенных песков, с гнездами ожелезнений, с включениями дресвы и щебня известняка от 5% до 15%.

Вскрыты всеми скважинами, за исключением скважин № 17, 18, 31, 32, 33, 34, под аллювиальными суглинками полной и пройденной мощностью от 0.50 до 8.70 м.

Суглинки (Q_{II-III}, ИГЭ № 2г) серые, темно-серые, в основном, тугопластичные с прослоями полутвердых и мягкопластичных, пылеватые и песчанистые, слюдистые, с прослоями водонасыщенных песков, с гнездами ожелезнений, с включениями дресвы и щебня известняка и кремня до 5-20%.

Вскрыты всеми скважинами, за исключением скважин № 19-21, 23 суммарной и пройденной мощностью 1.00-12.40 м.

Пески (Q_{II-III}, ИГЭ № 2д) серые, темно-серые, зеленовато-серые, в основном, мелкие, с прослоями пылеватых и средней крупности, водонасыщенные, глинистые, средней плотности, с гнездами ожелезнений, с включениями дресвы и щебня известняка от 5% до 20%.

Вскрыты скважинами № 2, 5, 8, 16, 18, 19-21, 28, 30, 37-39 полной и пройденной мощностью 0.30-6.00 м.

Дочетвертичные нижнекаменноугольные отложения:

Глины (eC_I, ИГЭ № 8а) серые, желтовато-серые, голубовато-серые, твердые, полутвердые, известковистые, частично жирные, с включениями дресвы и щебня известняка до 10-20%.

Вскрыты скважинами № 7, 10, 14, 15, 17, 18, 33-36 пройденной мощностью 0.10-3.00 м.

1.5 Гидрогеологические условия

Подземные воды в период изысканий – июль-октябрь 2014 г. – встречены в виде двух водоносных горизонтов, приуроченных к четвертичным отложениям.

Воды I-го водоносного горизонта вскрыты в насыпных грунтах, в песчанистых разностях аллювиальных глин и суглинков и песках, уровни подземных вод установились на глубине 0.60-2.00 м на абсолютных отметках

152.50-154.34 м.

Относительным водоупором I-ого водоносного горизонта служат глины Q_{II-III}, вскрытые на глубине 11.90-24.90 м на абсолютных отметках 130.24-142.46 м.

Коэффициент фильтрации суглинков a_{IV} (ИГЭ № 2а), определенный методом заряженного тела (МЗТ), составляет 0.21-0.23 м/сутки, направление потока подземных вод на северо-восток (As=19-40°).

Питание горизонта подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, подтока речных вод и утечек из водонесущих коммуникаций.

Прогнозируемый уровень подземных вод в периоды гидромаксимумов с учетом сезонных и многолетних колебаний на основании режимных наблюдений следует ожидать на 0.50-1.00 м выше уровней, отмеченных при изысканиях, в отдельные годы площадка будет затопливаться.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Ив. № подл.	174-20-2-ППТ.ПЗ	Лист
										4

2. Комплексная оценка территории и планировочные ограничения

Комплексный градостроительный анализ территории микрорайона выполнен с целью определения и выявления проблемных планировочных ситуаций, требующих разрешения в период проектирования и строительства.

В процессе оценки проанализированы следующие факторы:

- природные условия и ресурсы;
- геологические условия;
- современное использование территории;
- планировочные ограничения;
- состояние транспортной и инженерной инфраструктуры.

Комплексный градостроительный анализ территории позволил выявить следующее:

1. Анализ инженерно-геологических условий показал, что площадка пригодна для малоэтажного и многоэтажного строительства при условии проведения полного комплекса изысканий под каждым зданием и сооружением. Площадка относится к сезонно (ежегодно) подтапливаемой с юго-восточной стороны.
2. В соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» измеренные максимальные уровни звука находятся в зоне допустимых значений.
3. На территории участка нет зданий и сооружений, предназначенных к сносу. Проблемы прокладки новых сетей не существует.

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

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

1. придорожные полосы автомобильных дорог;
2. охранные коридоры коммуникаций (трубопроводов).

2.1 Территория ограничения градостроительной деятельности

1. Придорожные полосы автомобильных дорог.

Для защиты от шума и выхлопных газов автомобилей вдоль улиц и проездов следует предусмотреть полосы зеленых насаждений.

2. Территории с особыми условиями.

С юго-восточной стороны территория граничит с охранными зонами газопровода среднего давления и железной дороги.

При размещении вновь проектируемых объектов должны быть обеспечены нормативные расстояния от этих объектов до выше указанных зон.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

						174-20-2-ПТ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		5

2.2. Современное состояние территории и социально-экономическая ситуация

В существующих границах на рассматриваемой территории ведется строительство пяти 17-ти этажных жилых домов и торгового центра с объектами инженерной инфраструктуры. Территория, предполагаемая под перспективную застройку непосредственно примыкает к застраиваемой территории с юго-западной стороны и граничит с земельными участками, выделенными под индивидуальное строительство. С юго-восточной стороны она граничит с территориями, предназначенными для эксплуатации производственной базы, а также зданиями складского и механического участков, которые на карте градостроительного зонирования обозначены как зона 0-1 (многофункциональная общественно-деловая зона).

С северо-западной стороны от рассматриваемой территории расположена обувная фабрика «Заря». С северо-восточной стороны – транспортная магистраль – ул. Павшинский мост.

Таким образом, за исключением нескольких специализированных непродовольственных магазинов других учреждений обслуживания населения возле территории нет.

2.3 Проектные предложения

Данным проектным решением предлагается размещение дополнительных объектов на территории строящегося жилого комплекса «Московский». При этом обеспечивается выполнение следующих задач:

- увеличение общей площади и количества квартир;
- окончательное формирование застройки участка;
- обеспечение жителей комплекса необходимыми по расчету объектами общественного назначения.

Для выполнения поставленных задач проектом предусматривается размещение:

- двух 17-ти этажных жилых домов;
- детского сада.

Один 17-ти этажный жилой дом (поз.6) размещается на свободной от застройки территории в существующих границах участка. Для размещения второго жилого дома (поз.10) и детского сада проектным решением предусматривается присоединение двух дополнительных участков с юго-восточной и юго-западной сторон.

При разработке представленного проектного решения с учетом сложившейся планировочной ситуации на участке были выполнены следующие условия:

- обеспечение новых и существующих объектов нормативной продолжительностью инсоляции;
- обеспечение нормативных разрывов до санитарно-защитных зон;
- достаточность площади участков для размещения необходимых элементов благоустройства и стоянок автомобилей;
- обеспечение обособленного подъезда для детского сада;
- обеспечение нормативных расстояний между планировочными элементами;
- устройство дополнительных выездов с территории.

174-20-2-ППТ.ПЗ

Лист

6

Помимо завершения формирования жилого комплекса «Московский» данным проектным решением предусматривается размещение на смежном участке административного здания.

В результате корректировки ранее разработанного планировочного решения участка получены следующие результаты по технико-экономическим показателям:

Таблица 1

Показатель	Единица измерения	Существующее значение	Проектное предложение	Суммарное значение
Количество квартир	шт.	1322	340	1662
Площадь квартир	м ²	65112	15562,6	80674,6
Общая площадь квартир	м ²	68761,5	16538,6	85300,1
Площадь помещений общественного назначения	м ²	430	1479,5* (здание ТЦ)	1909,5
Детский сад	мест	-	120	120
Автостоянки (без администр. здания)	м/мест	484+34(ТЦ)	299	817
Площадь участков жилой застройки	м ²	85 693	19341	105034
Площадь участка администр. здания	м ²	-	4480	4480

2.3.1 Обоснование планировочной организации территории

Для композиционного завершения застройки жилого комплекса «Московский» на пересечении ул. Павшинский мост и ул. Воздухофлотской предлагается размещение еще одного жилого дома высотой 17эт. (поз.6). Жилой дом будет выполнен на основе ранее разработанных проектов. Место расположения жилого дома на участке определено наличием следующих ограничений:

- санитарно-защитная зона обувной фабрики;
- санитарно-защитная зона городских очистных сооружений;
- санитарно-защитная зона очистных сооружений поверхностных вод;
- инсоляционное затенение строящимся жилым домом (поз.1);
- необходимость размещения в границах участка нормативного количества автостоянок на нормативных расстояниях от дома и между самими группами автостоянок;
- наличие на участке конструктивно сложных фундаментов недостроенного здания.

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

						174-20-2-ППТ.ПЗ	Лист
							7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Поскольку площадей помещений общественного назначения, расположенных в ранее запроектированном жилом доме (поз.5) для удовлетворения нормативных требований не достаточно, в процессе строительства был выполнен проект и начато строительство 1-но этажного здания торгового центра с учреждениями обслуживания.

С целью наиболее эффективного использования территории проектным решением предлагается размещение еще одного жилого дома такого же типа в юго-восточной части комплекса на границе с частной жилой застройкой (поз.10). Размещение данного дома также определено наличием некоторых ограничений:

- инсоляционное затенение ранее построенных жилых домов (поз.3, 4);
- подтапливаемость территории на данном участке;
- обеспечение нормативного расстояния до железнодорожных путей.
- обеспечение нормативных расстояний до частной жилой застройки.

Для размещения данного жилого дома требуется дополнительный участок площадью **10266 м²**.

С юго-западной стороны от существующего участка предлагается размещение детского сада. Данное место в сложившейся ситуации является наиболее удобным для его размещения по ряду причин:

- наибольшая удаленность от железной дороги;
- наиболее удобное обеспечение обособленного подъезда к территории детского сада минуя придомовые территории.

Для размещения детского сада с учетом возможного перспективного развития предусмотрен участок площадью **9075 м²**.

От ближайшего железнодорожного пути до проектируемого жилого дома на уч.10 обеспечивается расстояние не менее 100 м. Площадь участка принята с учетом устройства откосов, поскольку в качестве защиты от возможного подтопления необходимо повышение уровня территории. При этом засыпка расположенных вдоль существующей границы жилой застройки инженерных сетей проектом не предусматривается.

Размещение детского сада выполнено с учетом наличия санитарно-защитной зоны расположенного поблизости участка производственной базы (№71:30:020221:5). От территории детского сада данный участок отделен полосой зеленых насаждений. Следует отметить, что на карте градостроительного зонирования рассматриваемый участок расположен в зоне О-1.

С территории детского сада проектом предусмотрен второй выезд (в сторону ул. Нижняя студенка).

С территории всего участка предусматривается два новых выезда под Павшинским мостом (в сторону ул. Васина).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	174-20-2-ПТ.ПЗ	Лист
							8

Расчет плотности застройки для вновь размещаемых объектов

Таблица 2

Номер по плану	Наименование объекта	Площадь участка, м ²	Площадь застройки здания, м ²	Общая площадь здания, м ²	Коэффициент (процент) застройки в границах земельного участка	Коэффициент плотности застройки в границах земельного участка
6	Жилой дом	15206	1169,1	14397	<u>0,08 (8%)</u>	<u>0,95</u>
10	Жилой дом	10266	748,8	9074	<u>0,07 (7%)</u>	<u>0,9</u>
14	Детский сад	9075	1410	2156	<u>0,16 (16%)</u>	<u>0,24</u>
17	Административное здание	4480	739	1433	<u>0,17 (17%)</u>	<u>0,32</u>

Расчет выполнен в соответствии с Правилами землепользования и застройки муниципального образования г. Тула.

Расчет общей плотности застройки в границах всех земельных участков

Площадь существующего участка в его границах по кадастровому плану - **85 693 м².**
 Площадь дополнительного участка для жилого дома (поз. 10) - **10 266 м².**
 Площадь дополнительного участка для детского сада (поз. 14) - **9 075 м².**
 Площадь участка административного здания МИУС (поз. 17) - **4 480 м².**
 Общая площадь всех участков - **109 514 м².**
 Площадь застройки всех объектов (табл. 3) - **14 039,3 м².**
 Общая площадь всех объектов (табл. 3) - **125 713,5 м².**

Коэффициент застройки в границах земельных участков - **0,13**

Процент застройки в границах земельных участков - **13%**

Коэффициент плотности застройки в границах земельных участков - **1,15**

Расчет выполнен в соответствии с Правилами землепользования и застройки муниципального образования г. Тула.

Показатели использованы из кадастрового плана и ранее разработанного проекта.

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

							174-20-2-ППТ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			9

Ведомость подсчета суммарной площади застройки и общей площади объектов

Таблица 3

Номер по плану	Наименование объектов	Этажность	Площадь застройки, м ²	Общая площадь здания, м ²
1	Жилой дом	17	1588	19720
2	Жилой дом	17	1588	19720
3	Жилой дом	17	1110	15824
4	Жилой дом	17	1588	19720
5	Жилой дом	17	1795	21651
6	Жилой дом	17	1169,1	14397
7	Котельная	1	340	295
8	Водопроводная насосная станция			
9	Трансформаторная подстанция	1	63	52
10	Жилой дом	17	748,8	9074
11	Распределительная ТП	1	91	78
12	Очистные сооружения	-	-	-
13	Торговый центр	1	1664,4	1479,5
14	Детский сад	2	1410	2156
15	Котельная	1	81	64
16	ТП	1	64	50
17	Административное здание	2	739	1433
	Итого		14039,3	125713,5

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

174-20-2-ППТ.ПЗ

Лист

10

Расчет плотности застройки квартала в границах зоны Ж-5

Площадь зоны Ж-5	- 150 000 м ²
Площадь застройки строящихся и проектируемых объектов	- 14 039,3 м ²
Площадь застройки существующих зданий	- 893 м ²
Суммарная площадь застройки всех объектов	- 14 932,3 м ²
Площадь этажей строящихся и проектируемых объектов	- 142 055 м ²
Площадь этажей существующих зданий	- 893 м ²
Суммарная площадь этажей всех объектов	- 142 948 м ²
Коэффициент застройки в границах зоны Ж-5	- <u>0,09</u>
Процент застройки в границах зоны Ж-5	- <u>9%</u>
Коэффициент плотности застройки в границах зоны Ж-5	- <u>0,95</u>

Расчет выполнен в соответствии с Нормативами градостроительного проектирования муниципального образования город Тула.

Показатели использованы из кадастрового плана и ранее разработанного проекта.

Баланс территории

Площадь всех участков (жилая застройка без МИУС)	- 105 034 м ²	(100%)
Площадь застройки	- 13 300 м ²	(13%)
Площадь проездов (в границах участка проектирования)	- 42 961 м ²	(41%)
Площадь озеленения и благоустройства	- 49 257 м ²	(46%)

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					174-20-2-ППТ.ПЗ	Лист
								11
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		Подп.

2.3.2 Функциональное использование территории

На участке застройки выделены следующие функциональные зоны:

- зона жилой застройки;
- зона детского сада;
- зона торгового центра;
- зона открытых автостоянок;
- зона объектов инженерной инфраструктуры;
- административная зона.

На прилегающих участках имеются следующие зоны:

- производственная;
- зона сооружений Ж/Д;

2.3.2.1 Жилая зона

Жилая зона застраивается 17-ти этажными жилыми домами.

Планируемые показатели:

Общая площадь объектов жилищного строительства увеличивается с 97060 м² до **125713,5 м²**

Количество квартир - с 1322 до **1662**

Общая площадь квартир - с 68761,5 м² до **85300,1 м²**

Расчетное количество жителей – 2191 чел до **2710** чел

Расчетное количество машиномест - с 518 до **817**.

Предусмотренное проектом количество машиномест **299**.

2.3.2 .2 Общественно-деловая зона

Общественно-деловая зона включает в себя зону торгового центра, расположенного со стороны въезда на территорию участка, а также детский сад, размещенный с противоположной стороны участка.

Помещения общественного назначения также расположены в подвальном этаже строящегося жилого дома на уч.№5.

2.3.2.3 Зона инженерной и транспортной инфраструктуры

Зоны инженерной и транспортной инфраструктур предусмотрены для размещения стоянок автомобилей, а также зданий и сетей связи, инженерного обеспечения территории.

2.3.2.4 Зона особо охраняемых территорий

На земельном участке, планируемом под застройку натурные исследования на предмет наличия объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) не проводились.

Необходимо получить заключение Тульской археологической экспедиции.

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

						174-20-2-ППТ.ПЗ	Лист
							12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

2.3.3 Учреждения и предприятия обслуживания населения территории ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе города Тулы

Расчет количества жителей

Таблица 4

Номер по плану	Наименование	Этажность	Количество квартир (мест)	Площадь квартир, м ²	Общая площадь (квартир), м ²	Количество жителей, чел (из расчета 30 м ² /чел)
Существующие жилые дома						
1	Жилой дом	17	272	13348	14124	446
2	Жилой дом	17	272	13348	14124	446
3	Жилой дом	17	201	10307	10814,5	361
4	Жилой дом	17	272	13348	14124	446
5	Жилой дом	17	305	14761	15575	492
	ВСЕГО:		1322	65112	68761,5	2191
Проектируемые жилые дома						
6	Жилой дом	17	204	9636,8	10221	321
10	Жилой дом	17	136	5925,8	6317,6	198
	ВСЕГО:		340	15562,6	16538,6	519
	ИТОГО:		1662	80674,6	85300,1	<u>2710</u>

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

174-20-2-ПТ.ПЗ

Лист

13

Расчет обеспеченности учреждениями образования

Таблица 5

Наименование объекта	Единица измерения	Расчетный показатель минимально допустимого уровня обеспеченности на 1 000 жителей	Расчетная обеспеченность проектная (требуемая)	Размер земельного участка, м ² проектный (требуемый)
Объекты начального, общего и среднего общего образования (общеобразовательные школы, лицеи, гимназии)	мест	109	295 (295)	(14 750)
Дошкольные образовательные организации	мест	50	120 (136)	8 063 (5440)

Расчет выполнен в соответствии с нормативами градостроительного проектирования муниципального образования г.Тула.

Для жителей квартала требуется **295** мест для детей школьного возраста, в том числе 38 мест для учащихся 10-11 классов.

Места для учащихся будут предоставлены в существующих ближайших к участку школах.

Для жителей квартала требуется **136** мест для детей дошкольного возраста.

Ввиду отсутствия детских дошкольных учреждений с нормативным радиусом доступности на соседних участках проектным решением предусматривается размещение на участке проектирования детского сада на **120** мест с требуемой площадью участка 4800 м².

Проектная площадь участка с учетом перспективного развития - 9559 м².

На территории жилой застройки предусмотрена остановка транспорта с твердым покрытием, навесом, огороженная с трех сторон и защищенная барьером от проезжей части, для подвоза учащихся на транспорте, предназначенном для перевозки детей. Предельный пешеходный переход к месту сбора на остановке не превышает 500 м.

Виды и состав объектов обслуживания, размещаемых в границах квартала (микрорайона) в соответствии с нормативами градостроительного проектирования муниципального образования г.Тула:

- Открытые плоскостные спортивные площадки;
- Магазины продовольственных и промышленных товаров в пешеходной доступности;
- Парикмахерские.

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

						174-20-2-ПТ.ПЗ	Лист
							14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Расчет обеспеченности объектами торговли и общественного питания

Таблица 6

Наименование объекта	Единица измерения	Расчетный показатель минимально допустимого уровня обеспеченности на 1 000 жителей	Расчетная обеспеченность проектная (требуемая)	Размер земельного участка, м ² , проектный (требуемый)
Магазины продовольственных товаров	м ² торговой площади	70	190 (190)	4647 В здании торгового центра
Магазины непродовольственных товаров	м ² торговой площади	30	82 (82)	
Предприятие общественного питания	мест	40	109 (109)	

Расчет выполнен в соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство» ввиду отсутствия в Региональных нормативах градостроительного проектирования Тульской области утвержденных показателей и показателей для кварталов (микрорайонов).

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					174-20-2-ППТ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		15	

Расчет обеспеченности объектами бытового обслуживания

Таблица 7

Наименование объекта	Единица измерения	Расчетный показатель минимально допустимого уровня обеспеченности на 1 000 жителей	Расчетная обеспеченность проектная (требуемая)	Размер земельного участка, м ² , проектный (требуемый)
Аптека	Объект	1	40 (40) м ² общей площади	В здании торгового центра
Парикмахерская	Объект	1	40 (40) м ² общей площади	
Жилищно-эксплуатационная организация	Объект	1 объект на микрорайон с населением до 20 тыс. чел.	40 (40) м ² общей площади	
Отделение банка	Объект	1	40 (40) м ² общей площади	
Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий в микрорайоне	м ² общей площади	70	190 (190)	
Иные предприятия бытового обслуживания	Рабочее место	2	80 (80) м ² общей площади	

Встроенные помещения размещаются в подвальном этаже строящегося жилого дома №5.
Общая площадь встроенных помещений дома №5 - **430 м²**.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

174-20-2-ППТ.ПЗ

Лист

16

3. Транспортная инфраструктура

3.1 Внешний транспорт

Участок проектирования непосредственно примыкает к пересечению транспортных магистралей.

С северо-западной стороны это ул. Воздухофлотская.

С северо-восточной стороны - ул. Павшинский мост.

С юго-восточной стороны участок граничит с проездом вдоль железнодорожных путей.

Основной въезд на территорию предусмотрен со стороны ул. Воздухофлотской.

С противоположной стороны организован выезд на ул. Васина.

3.2 Уличная сеть и городской транспорт

Непосредственный выход и выезд на ул. Воздухофлотскую и ул. Павшинский мост с помощью городского и личного транспорта обеспечивает быструю и надежную связь с сетью транспортных магистралей ведущих к различным частям города.

3.3 Расчет сооружений для хранения транспортных средств

Для вновь проектируемых объектов расчет выполнен по действующим нормативным требованиям (для жилых домов 0,84 м/места на квартиру).

Для 204-квартирного жилого дома на уч. №6 – **172** м/места.

Для 136-квартирного жилого дома на уч. №10 – **115** м/мест.

Для детского сада на 120 мест – **10** м/мест.

Для административного здания общей площадью 1433 м² – **12** м/мест.

4. Озеленение

Проектируемый жилой район расположен в Тульской области в границах г.Тулы, в средней полосе России.

По лесорастительному районированию территория Тульской области расположена на границе природных зон (лес-лесостепь).

Климат умеренно-континентальный со сравнительно теплым летом и умеренно холодной зимой, подвержен влиянию северных и северо-восточных ветров.

Продолжительность вегетационного периода, условно принятая как число дней с температурой воздуха, превышающей +5 градусов, составляет, в среднем, 180-190 дней в году.

Наибольшее тепло наблюдается в июле, средняя температура этого месяца колеблется в пределах +19 градусов. Средняя температура января -10 градусов.

Первые заморозки наступают обычно в конце сентября, устойчивый снеговой покров ложится в ноябре. Последние заморозки отмечаются в первой декаде мая.

На летние месяцы приходится третья часть всех выпадающих осадков. В среднем с осадками бывает 156 дней в году.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

174-20-2-ПТ.ПЗ

Лист

17

Из выше сказанного следует, что почвенные и климатические условия в жилом микрорайоне вполне благоприятны для произрастания древесно-кустарниковой растительности.

Для успешного проведения работ по озеленению необходимо:

- использование местного ассортимента деревьев и кустарников;
- замена естественного грунта растительной землей;
- полив в период вегетации при дефиците атмосферных осадков.

Зеленые насаждения являются одним из основных способов формирования городского микроклимата и основным местом кратковременного отдыха горожан.

Система озелененных территорий решается в соответствии с архитектурно-планировочным решением жилого микрорайона с учетом существующих озелененных территорий.

Проектное решение

Согласно нормативам градостроительного проектирования муниципального образования город Тула суммарная площадь озелененных территорий общего пользования:

$$6,5\text{м}^2/\text{чел} \times 2710 = 17615\text{м}^2.$$

В соответствии с проектным решением суммарная площадь озеленения и благоустройства составляет 49 257 м².

Проектом предусматривается создание единой системы зеленых насаждений, равномерно распределенных по территории и удобно связывающих селитебную территорию с общественным центром и местами кратковременного отдыха населения.

Таки образом, проектная система зеленых насаждений складывается из четырех основных элементов:

1. Озеленение территорий общего пользования (бульвары);
2. Озеленение территорий ограниченного пользования (зеленые насаждения на территории детского сада);
3. Озелененные территории специального назначения (санитарно-защитные насаждения вдоль транспортных магистралей, водоохранные насаждения, озеленение жилых улиц и т.д.);
4. Внеселитебные озелененные территории (лесопарки, лугопарки, ветрозащитные полосы, почвозащитные насаждения и прочие насаждения).

Основу системы озеленения города составят зеленые насаждения общего пользования.

В селитебной зоне территории проектируется создание развитой системы бульваров и широких защитных полос по основным пешеходным связям вдоль всех проездов магистралей. Эти насаждения помимо декоративного оформления улиц дифференцируют транспортное и пешеходное движение, обеспечивая защиту зданий от пыли, шума, солнечного перегрева, уменьшение проникновения транспортных шумов, а также затенение пешеходных полос вдоль всех основных направлений пешеходных потоков.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						174-20-2-ППТ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		18

5. Инженерная подготовка и защита территории от опасных природно-техногенных процессов

Согласно СП 11-105-97, часть II, приложение И, площадка по критериям типизации территорий по подтопляемости относится к подтопленной (районы I-A и I-B по условиям развития процесса).

В геоморфологическом отношении площадка приурочена к пойме р. Упы и р. Воронки.

Расчетный уровень р. Упы обеспеченностью 1,5,10% с учетом высоты волны при ветровом нагоне и от волны прорыва Шатского и Щекинского водохранилищ составляет 156.23, 155.22, 154.77. Площадка проектирования подсыпана на отметки более 156.23.

На основании анализа всех имеющихся материалов инженерно-геологических изысканий, выполнявшихся на исследуемой площадке в разные годы (с 1991 г. по 2008 г.) с применением геофизических методов исследования, площадка в целом отнесена к территории, потенциально опасной по возможному проявлению карстово-суффозионных процессов.

По данным выполненных инженерно-геологических изысканий с применением геофизических методов исследования в соответствии со СНиП 22-02-2003, приложение Ж, площадка относится к V-B категории устойчивости территории по интенсивности образования карстовых провалов и их средних диаметров.

В соответствии с требованиями нормативных документов при проектировании зданий и сооружений в карстоопасных районах рекомендуется:

- не устраивать водозаборов на территории застройки;
- не допускать сосредоточенных долговременных утечек из водонесущих коммуникаций;
- предусмотреть комплекс инженерно-технических мер, направленных на повышение прочности, устойчивости и надежности трубопроводов, фундаментов и строительных конструкций.

При проектировании заглубленных помещений рекомендуется предусмотреть мероприятия по защите их от подтопления подземными водами.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №					
						174-20-2-ППТ.ПЗ					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата						19

6. Инженерная инфраструктура

6.1 Электроснабжение

Электроснабжение проектируемой территории осуществляется согласно технических условий №07-08-1743/243 от 27.10.2014 года выданных ОАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра и Приволжья», филиал «Тулэнерго». Точка присоединения линейная ячейка №32 II СкШ 10кВ ПС 110/10/6 кВ №243 «Привокзальная». Максимальная мощность энергопринимающих устройств согласно ТУ -2608кВт.

Расчет электрических нагрузок жилого комплекса на шинах РУНН проектируемых КТП приведён в таблице 1.

Таблица 8

Расчет нагрузок жилого комплекса на шинах ТП	
Исходные данные для расчета:	
Количество квартир (с электроплитами) строящиеся и введенные в эксплуатацию -	272+272+201+272+305=1322
Количество квартир (с электроплитами) проектируемые –	204+136=340
Количество квартир (с электроплитами) общее -	1322+340=1662
Расчетная мощность на вводе в квартиру –	10кВт.
Лифт грузоподъемностью 400 кг –	5 кВт
Лифт грузоподъемностью 630 кг –	8.5 кВт
Напряжение на вводе в квартиру ~	220В
Площадь помещений общественного назначения –	1876 м ²
Детский сад на 120 мест по проекту повторного применения (шифр 472.17	КомСтройПроект) -
	130кВт
Водопроводная насосная станция –	17кВт
Котельная (поз.7 существующая) -	139кВт
Котельная (поз. 15 проектируемая) –	30 кВт
Очистные ливневых стоков -	24кВт
Наружное освещение –	10кВт
Расчет выполнен на основании методики СП 31-110-2003. (Свод правил на проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий.)	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	174-20-2-ППТ.ПЗ	Лист
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Расчетная нагрузка жилого комплекса на шинах РУ-0,4кВ ТП определяется по формуле

$$P_{р.ж.к.} = P_{р.ж.д.} + K_1 \times P_{р.общ.н.} + K_2 \times P_{р.с.ж.о.} + K_3 \times P_{р.д.з.} \text{ где:}$$

Рр.ж.д.- расчетная нагрузка жилой части домов (с электроплитами);

$$P_{р.ж.д.} = P_{кв.} + 0,9P_c,$$

где $P_{кв.}$ -расчетная нагрузка электроприемников квартир

P_c -расчетная нагрузка силовых токоприемников

$$P_{кв.} = P_{уд} \times n_{кв.},$$

где $n_{кв.} = 1662$ (количество квартир);

$P_{уд.1} = 1,19$ кВт(удельная нагрузка на вводе в квартиру по табл.6.1)

$$P_c = P_{р.л.},$$

где $P_{р.л.}$ -расчетная нагрузка лифтов;

$$P_{р.л.} = P_{л.} \times N \times K_{сл.},$$

где $P_{л.} = 13,5$ кВт (установленная мощность лифтов в каждой блок секции, количество блок-секций -24)

$N = 48$ (количество лифтов);

$K_{сл.} = 0,4$ коэф. спроса (табл.6.4)

$$P_{р.ж.д.} = 1,19 \times 1662 + 0,9 \times 13,5 \times 24 \times 0,4 = 2095 \text{ кВт.}$$

Рр.об.н -расчетная нагрузка помещений общественного назначения;

$P_{р.об.н} = P_{уд.} \times S$, где $P_{уд.} = 0,25$ кВт/м² -удельная нагрузка на 1м² общей площади;
 $S = 1876$ м² – общая площадь

$$P_{р.об.н} = 0,25 \times 1876 = 469 \text{ кВт.}$$

Рр.с.ж.о. – расчетная нагрузка систем жизнеобеспечения комплекса

$$P_{р.с.ж.о.} = P_{р.н.с.} + P_{р.к.} + P_{р.о.с.} + P_{осв.},$$

где: $P_{р.к.}$ -расчетная нагрузка котельной;

$P_{р.н.с.}$ -расчетная нагрузка насосной,

$P_{р.о.с.}$ -расчетная нагрузка очистных сооружений

$P_{осв.}$ - наружное освещение комплекса

$K_1 - K_3$ – коэффициенты несовпадения максимумов нагрузок (см. табл.6.13)

Расчетная нагрузка жилого комплекса на шинах РУ-0,4кВ ТП

$$P_{р.ж.к.} = 2095 + 0,8 \times 469 + 0,4 \times 130 + 0,9 \times (17 + 139 + 30 + 24 + 10) = 2720 \text{ кВт.}$$

$$375 \quad 52 \quad 198$$

Расчетная нагрузка жилого комплекса на шинах РУ-0,4кВ ТП составит 2720кВт

Расчетная нагрузка административного здания общей площадью 1433 м² - 30кВт.
 Электроснабжение здания осуществляется от существующих сетей предприятия
 ООО « МИУС».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

174-20-2-ППТ.ПЗ

Лист

21

6.2 Водоснабжение

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение жилого комплекса выполнено согласно технических условий на подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения от 21.08.2014 №2-36/4031-14 и письма ОАО «Тулагорводоканал» от 28.10.2014г №2-36/5214-14 .

Подача воды во внутримикрорайонные кольцевые водопроводные сети предусматривается по двум водоводам диаметром 200 мм от существующих водопроводной сети диаметром 300 мм и водовода диаметром 800 мм, проходящих по ул. Нижняя Упская.

Разрешенный отбор объема холодной воды согласно ТУ – 489,79 м³/сут, на пожаротушение 47,8 л/с (внутреннее – 7,8л/с, наружное – 30л/с, автоматическое – 10 л/с).

Расчет основных показателей по системам водоснабжения выполнен согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» п. 5.1.

Данные по водопотреблению сведены в таблицу.

Таблица 9

п/п	Наименование потребителя	Ед. изм	Количество N _ж	Норма водопотребления Q _ж л/сут	Норма водопотребления Q _{сут.н} м ³ /сут	Коеф. суточной неравномерности K _{сут.мах}	Максимальный суточный расход Q _{сут.мах} , м ³ /сут	Коеф. часовой неравномерности K _{ч.мах}	Максимальный часовой расход Q _{ч.мах} м ³ /час	Расчетный расход л/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Застройка зданиями, оборудованным и внутренним водопроводом и канализацией и централизованным горячим водоснабжением (СП 31.13330.2012 п.5.1. табл.1)	1 житель	2710	250	677	1,1	745	1,58	45	12.5

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

174-20-2-ППТ.ПЗ

Лист

22

Расчет потребления воды на полив произведен согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» п. 5.3.

Расход воды на полив составит:

$$2710 \times 50 = 135500 \text{ л/сут} = 136 \text{ м}^3/\text{сут}, \text{ где}$$

2710 чел.- количество жителей в микрорайоне;

50 л/сут – потребление воды на поливку в расчете на 1-го жителя.

Наружное пожаротушение жилого микрорайона, принято согласно табл. 2 СП 8.13130.2009 расходом 30 л/с.

Внутреннее пожаротушение жилых домов в секциях при общей длине коридора менее 10 м, подача воды из пожарных кранов принята согласно табл. 1 СП 10.13130.2009 из расчета 2-х струй по 2,6 л/с, при общей длине коридора более 10 м - из расчета 3-х струй по 2,6 л/с.

Внутреннее пожаротушение торгового центра и административного здания ООО «МИУС», подача воды из пожарных кранов принята согласно табл. 1 СП 10.13130.2009 из расчета 1-ой струи 2,6 л/с.

Водоснабжение административного здания предусматривается от существующих сетей предприятия ООО «МИУС».

6.3 Водоотведение

Отведение бытовых сточных вод от жилого комплекса предусматривается в существующий самотечный канализационный коллектор диаметром 600 мм, проходящий в районе строительства с восточной стороны, в соответствии с техническими условиями на подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе водоотведения от 21.08.2014 г. №2-36/4031-14, выданные ОАО «Тулагорводоканал». Норматив водоотведения согласно ТУ – 475,79 м³/сут.

Максимальный суточный расход проектируемой территории – 745 м³/сут.

Отведение дождевых сточных вод от жилого комплекса предусматривается по построенному самотечному канализационному коллектору диаметром 600 мм с выпуском в реку Упа.

На площадке проектируемого жилого комплекса предусмотрены следующие системы:

- бытовой канализации;
- дождевой канализации;
- дренажа.

Водоотведение от административного здания предусматривается в существующие сети предприятия ООО «МИУС».

6.4 Теплоснабжение

Источником теплоснабжения является построенная котельная (поз.7 по ГП) и проектируемая (поз.15 по ГП) для жилого дома №10.

Установленная теплопроизводительность котельной – 9,28МВт (7,912 Гкал/ч)

Расчетные тепловые нагрузки:

- на отопление и вентиляцию -6,589 МВт (5,666 Гкал/час)
- на ГВС – 1,691 МВт (1,456 Гкал/ч).

Теплоноситель - вода с параметрами T1=95°C, T2=70°C, для горячего водоснабжения вода с параметрами T3=62°C, T4=40°C.

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

						174-20-2-ПТ.ПЗ	Лист
							23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Схема теплоснабжения четырехтрубная, закрытая.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей принята бесканальным способом и частично в сборных железобетонных каналах в местах пересечения проездов.

Трубопроводы теплоснабжения приняты из стальных предварительно изолированных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 в пенополиминеральной (ППМ) изоляции, трубопроводы горячего водоснабжения - из стальных оцинкованных, водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, в пенополиминеральной (ППМ) изоляции.

Расходы тепла по жилому комплексу

Таблица 10

Позиция по генплану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, $\frac{МВт}{Гкал/ч}$				
		отопление	вентиляция	горячее водоснабжение	технология	всего
1	17эт. жилой дом №1 (строящийся)	<u>1,120</u>		<u>0,348</u>		<u>1,470</u>
		0,962	-	0,298	-	1,260
2	17эт. жилой дом №2 (эксплуатируемый)	<u>1,120</u>		<u>0,348</u>		<u>1,470</u>
		0,962	-	0,298	-	1,260
3	17эт. жилой дом №3 (эксплуатируемый)	<u>0,715</u>		<u>0,260</u>		<u>0,975</u>
		0,615	-	0,224	-	0,839
4	17эт. жилой дом №4 (эксплуатируемый)	<u>1,120</u>		<u>0,348</u>		<u>1,470</u>
		0,962	-	0,298	-	1,260
5	17эт. жилой дом №5 (эксплуатируемый)	<u>1,136</u>		<u>0,358</u>		<u>1,494</u>
		0,976	-	0,308	-	1,284
6	17эт. жилой дом на 204 квартиры (проектируемый)	<u>0,822</u>		<u>0,234</u>		<u>1,056</u>
		0,706	-	0,201	-	0,907
10	17эт. жилой дом на 136 квартир (проектируемый)	<u>0,514</u>		<u>0,156</u>		<u>0,670</u>
		0,441	-	0,134	-	0,575
13	Торговый центр общей площадью 1446м ² (проектируемый)	<u>0,254</u>				<u>0,254</u>
		0,218	-	-	-	0,218
14	Детский сад на 120 мест	<u>0,22</u>	<u>0,087</u>	<u>0,14</u>		<u>0,447</u>
		0,19	0,075	0,120	-	0,385
	ИТОГО	<u>7,021</u>	<u>0,087</u>	<u>2,192</u>		<u>9,306</u>
		6,032	0,075	1,881	-	7,988
	Всего с потерями в сетях (κ=1.05)	<u>7,372</u>	<u>0,091</u>	<u>2,301</u>		<u>9,771</u>
		6,333	0,078	1,975	-	8,387

Теплоснабжение административного здания, с расходом 0,070 МВт, предусматривается от существующих сетей предприятия ООО «МИУС».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

174-20-2-ПТ.ПЗ

Лист

24

6.5 Газоснабжение

Газоснабжение территории микрорайона выполнено на основании технических условий ЗАО «Тулагоргаз» №000051061/000078188_000004160 от 13.04.2015г. Источник газоснабжения существующий распределительный подземный газопровод среднего давления (0,23-0,3МПа) по ул. Воздухофлотская d=530мм.

Природный газ поставляется на котельную микрорайона.

Максимальный расход газа: 1084м³/час, 2728,7 тыс.м³/год.

В котельной установлены четыре котла «КВ-ГМ 2,32-115Н» мощностью 2,32 МВт каждый.

6.6 Санитарная очистка территорий

Для определения количества контейнеров, устанавливаемых для сбора бытовых отходов, рассчитывается количество ТБО от количества проживающих в жилом фонде.

Расчет выполнен согласно Решению Тульской городской Думы от 16.07.2008 № 49/1127 «Нормы накопления твердых бытовых и крупногабаритных отходов».

Норма накопления бытовых отходов без КГО на 1 человека – 1,98 м³/год:

$$2710 \times 1,98 / 365 = 14,7 \text{ м}^3/\text{сутки}$$

Норма накопления КГО на 1 человека – 0,29 м³/год:

$$2710 \times 0,29 / 365 = 2,15 \text{ м}^3/\text{сутки}$$

Вывоз ТБО от жилого фонда должен производиться через день специализированными службами или организациями.

7. Охрана окружающей среды

В число учтенных генеральным планом природно-экологических и санитарно-гигиенических факторов, влияющих на принятие планировочных решений, включены объекты воздействий на окружающую среду, объекты и территории, требующие охраны либо соблюдения специальных режимов использования, а также законодательные и нормативные условия их деятельности либо существования, выраженные в территориальном аспекте. К ним относятся территории и объекты, представленные в графических материалах раздела «Карта (схема) ограничения использования территории».

В состав «Карта (схема) ограничения использования территории» входят объекты (источники) и территории негативных воздействий на окружающую среду, ухудшающие экологический условия селитебных территорий и зон отдыха, а также территории, природные объекты и компоненты окружающей среды, подлежащие охране.

Сочетание названных факторов с их законодательно и нормативно установленными природно-экологическими, санитарно-гигиеническими ограничениями, санитарными режимами и природоохранными требованиями формирует в пределах города систему территорий с особыми условиями использования, во многом определяющих потенциал, возможности и условия его устойчивого развития.

В состав «Карта (схема) ограничения использования территории» входят границы зон с особыми условиями использования территорий с учетом их трансформации в конец планируемого срока в соответствии с планировочными решениями генерального плана города,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

						174-20-2-ПТ.ПЗ	Лист
							25

а также природоохранными мероприятиями планировочного характера, предусмотренными настоящим разделом.

К основным природоохранным задачам генерального плана города, требующим решения планировочными методами, относятся:

- учет в планировке территории ориентировочных размеров санитарно-защитных зон и санитарных разрывов как основы для разработки проектов предварительных и окончательных санитарно-защитных зон на стадии разработки Проектов санитарно-защитных зон производственных и коммунальных объектов.

В соответствии с рекомендациями Министерства природных ресурсов и экологии Тульской области (письмо №21-15/5199 от 09.06.2020) в связи с выявлением объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Тульской области, проектным решением на основе водоема и прилегающих к нему земель (вблизи земельного участка с кадастровым номером 71:30:020221:1155) предусматривается формирование земельного участка рекреационного назначения территориальной зоны Р-1. Уточнение границ зоны рекреации возможно после проведения комплексного обследования и выдачи заключения экологическими и природоохранными организациями.

7.1 Основные источники негативного воздействия

К основным источникам негативных воздействий на окружающую среду, условия проживания и отдыха населения относятся следующие территории и функциональные объекты (элементы городской среды):

- автомобильная дорога по ул. Павшинский мост;
- московская железная дорога;
- городские очистные сооружения сточных вод;
- очистные сооружения ливневых вод проектируемого комплекса;
- территория обувной фабрики;
- площадки для хранения автомобилей жителей комплекса;
- квартальная котельная.

7.2 Объекты охраны

К объектам и территориям, подлежащим охране, относятся природные и антропогенные комплексы, выполняющие средообразующие, буферные, компенсирующие функции, функции жизнеобеспечения и создания комфортных экологических условий в границах города и на прилегающих территориях:

- территории водного фонда (водотоки, водоемы, родники, болота);
- пойменные участки долин рек и ручьев;
- водозаборы, водозаборные узлы и скважины, насосные станции и сооружения;
- магистральные водоводы;
- особо охраняемые природные территории;
- озелененные территории общего пользования, ограниченного пользования и специального назначения;
- прочая древесно-кустарниковая растительность и открытые природные пространства.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			174-20-2-ППТ.ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

7.3 Планировочные природоохранные мероприятия

Проектным решением предусматривается необходимость реализации градостроительных приемов и мероприятий, направленных на «Экологизацию» планировочной, транспортной и инженерной инфраструктуры жилого района для улучшения условий проживания и отдыха населения, восполнение утраченных элементов природной среды и охрану качества и естественных свойств ее компонентов.

Жилищное строительство в границах санитарно-защитных зон и санитарных разрывов не предусматривается.

8. Мероприятия по ГО и ЧС

Проектируемый объект располагается на территории города относящегося к I группе по гражданской обороне.

Согласно письму главного управления МЧС России по Тульской области № 8406-3-2 от 24.07.2015г, потенциально опасные объекты, аварии на которых могут привести к образованию зон ЧС, в пределах зоны размещения проектируемого объекта отсутствуют.

Комплекс мероприятий по ГО и ЧС из-за отсутствия источников потенциальной опасности и возникновения чрезвычайных ситуаций сводятся к выполнению противопожарных требований. При разработке рабочих проектов жилых и общественных зданий необходимо предусмотреть мероприятия по предотвращению распространения пожара, обеспечению безопасной эвакуации людей, тушения пожара и спасательных работ, противопожарным требованиям к инженерным системам и оборудованию здания. Также здания должны отвечать требованиям безопасности при пользовании, санитарно-эпидемиологическим требованиям, а также должна быть обеспечена доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.

При разработке проекта планировки были соблюдены нормы проектирования городских поселений в части противопожарных требований. Противопожарные проезды приняты шириной не менее 6 м. Расстояния между жилыми, жилыми и общественными зданиями приняты не менее допустимых противопожарными нормами, нормами инсоляции и освещенности. Расстояния от наземных, открытых стоянок, предназначенных для постоянного и временного хранения легковых автомобилей, до жилых домов и общественных зданий приняты на основании табл.10 СП 42.1330.2011.

При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечена возможность проезда пожарных машин к жилым и общественным зданиям, в том числе со встроено-пристроенными помещениями, и доступ пожарных авто лестниц или автоподъемников в любую квартиру или помещение.

Приложения:

Постановление Администрации города Тулы № 1889 от 16.06.2017

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

Задание на разработку проекта планировки территории.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

174-20-2-ППТ.ПЗ

Лист

27

АО "ТУЛАОРГТЕХСТРОЙ"

Ассоциация саморегулируемая организация
"Объединение проектировщиков Тульской области"
Регистрационный номер в реестре членов: СРО-021

Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "ВАЛЛ"

Градостроительная документация

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская,
железнодорожными путями Москва-Харьков
в Привокзальном районе г. Тулы**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

174-20-3-ППТ

Том 3

АО "ТУЛАОРГТЕХСТРОЙ"

Ассоциация саморегулируемая организация
"Объединение проектировщиков Тульской области"
Регистрационный номер в реестре членов: СРО-021

Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "ВАЛЛ"

Градостроительная документация

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская,
железнодорожными путями Москва-Харьков
в Привокзальном районе г. Тулы**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

174-20-3-ППТ

Том 3

Генеральный директор

Моисеев В.А.

Главный инженер проекта

Золотухин Ю.А.

Главный архитектор проекта



Курятков А.В.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г.ТУЛА - 2020г.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечания
174-20-3-СТ	Содержание тома	л.2
174-20-3-СП	Состав проекта	л.3
	<u>Графические материалы</u>	
174-20-3-ППТ л.1	Общие данные	л.4
174-20-3-ППТ л.2	Ситуационный план	л.5
174-20-3-ППТ л.3	Схема расположения проектируемой территории в планировочной структуре	л.6
174-20-3-ППТ л.4	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	л.7
174-20-3-ППТ л.5	Схема организации движения транспорта	л.8
174-20-3-ППТ л.6	Схема границ зон с особыми условиями использования территории	л.9
174-20-3-ППТ л.7	Проектное предложение по перспективной застройке. Схема ПЗУ	л.10
174-20-3-ППТ л.8	Схема организации дорожного движения в районе ЖК «Московский»	л.11

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

174-20-3-СТ

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
АО «Тулаоргтехстрой»		

Состав проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	174-20-1-ППТ	Основная часть	
2	174-20-2-ППТ.ПЗ	Материалы по обоснованию проекта. Пояснительная записка	
3	174-20-3-ППТ	Материалы по обоснованию проекта. Графические материалы	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

174-20-3-СП

Разраб.	Золотухин		
Провер.	Курятков		
ГИП	Золотухин		
Н. контр.	Золотухин		

Состав проекта

Стадия	Лист	Листов
П	1	

АО
«Тулаоргтехстрой»

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ КОМПЛЕКТА

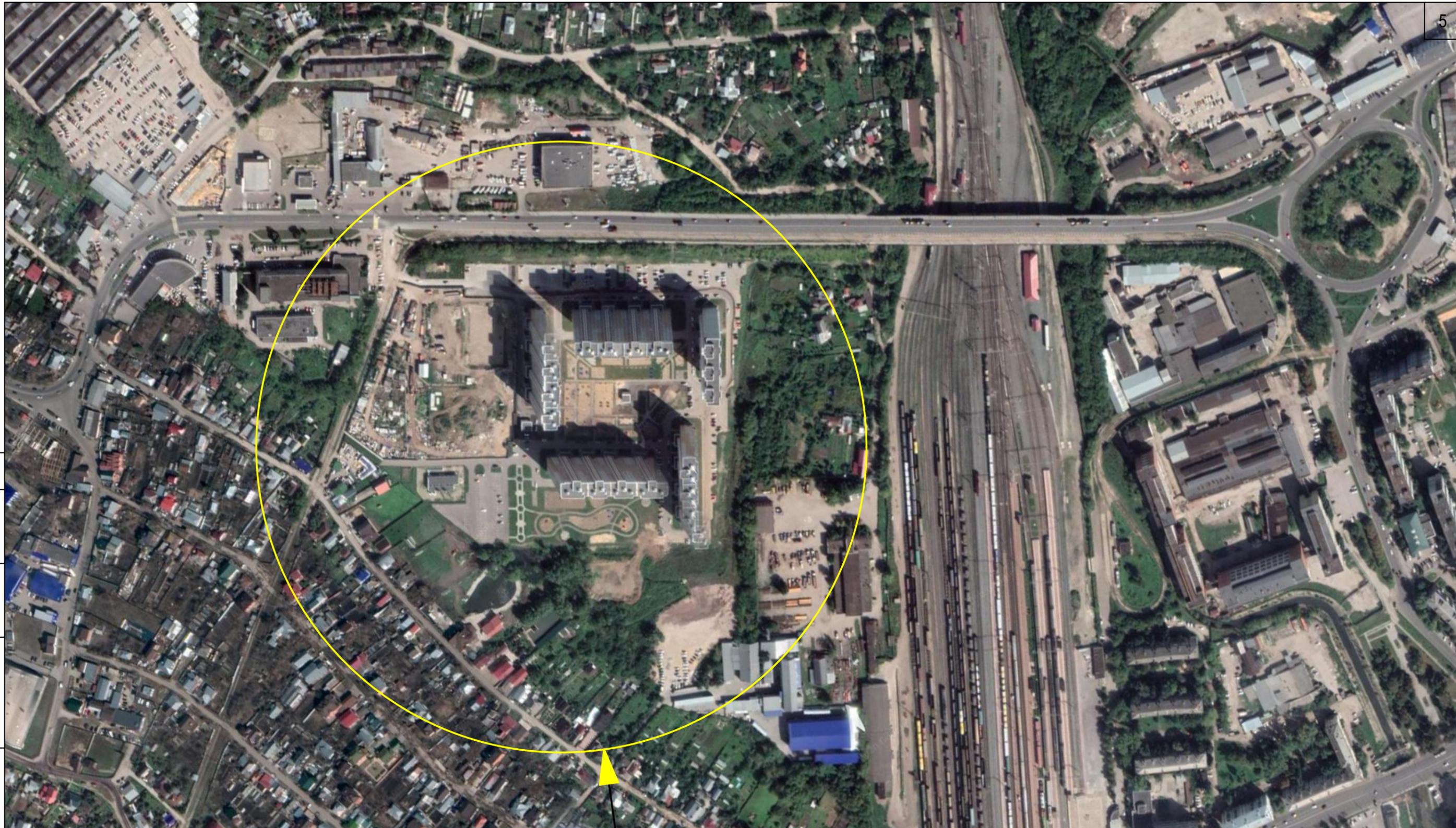
ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные	
2	Ситуационный план	
3	Схема расположения проектируемой территории в планировочной структуре	
4	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	
5	Схема организации движения транспорта	
6	Схема границ зон с особыми условиями использования территории	
7	Проектное предложение по перспективной застройке. Схема ПЗУ	
8	Схема организации дорожного движения в районе ЖК "Московский"	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Общая площадь объектов строительства	- 125 713,5 м ²
Общая площадь объектов строительства (без административного здания)	- 124 280,5 м ²
Общая площадь квартир	- 85 300,1 м ²
Количество квартир	- 1662
Количество жителей	- 2710 чел
Коэффициент застройки в границах земельных участков	- 0,13
Процент застройки в границах земельных участков	- 13%
Коэффициент плотности застройки в границах земельных участков	- 1,15
Коэффициент застройки в границах зоны Ж-5	- 0,09
Процент застройки в границах зоны Ж-5	- 9%
Коэффициент плотности застройки в границах зоны Ж-5	- 0,95
Площадь всех участков (без административного здания)	- 105 034 м ²
Площадь озеленения и благоустройства	- 49 257 м ²
Количество парковочных мест (без административного здания)	- 817
Детский сад	- 120 мест
Требуемая общая площадь учреждений бытового обслуживания	- 811 м ²
Проектная общая площадь учреждений бытового обслуживания	- 1909,5 м ²

СОГЛАСОВАНО:	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	174-20-3-ППТ			
						Проект планировки территории, ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе г. Тулы			
						ТОМ 3 МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ППТ	Стадия	Лист	Листов
							ППТ	1	8
						Общие данные	АО "Тулаоргтехстрой"		



Участок проектирования

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	СОГЛАСОВАНО:

						174-20-3-ППТ			
						Проект планировки территории, ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе г. Тулы			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	ТОМ 3 МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ППТ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Золотухин		<i>Золотухин</i>	02.20		ППТ	2	8
Архитектор		Курятков		<i>Курятков</i>	02.20	Ситуационный план	АО "Тулаоргтехстрой"		



Участок проектирования

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ЖИЛЫЕ ЗОНЫ

- Ж-1 ЗОНА ЗАСТРОЙКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ
- Ж-1д ЗОНА САДОВО-ДАЧНОЙ ЗАСТРОЙКИ
- Ж-2 ЗОНА ЗАСТРОЙКИ МАЛОЭТАЖНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ
- Ж-3 ЗОНА ЗАСТРОЙКИ СРЕДНЕЭТАЖНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ
- Ж-4 ЗОНА ЗАСТРОЙКИ МНОГОЭТАЖНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ
- Ж-5 ЗОНА ЗАСТРОЙКИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ ПОВЫШЕННОЙ ЭТАЖНОСТИ

ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ

- О-1 МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВАЯ ЗОНА
- О-2 ЗОНА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ ЗАСТРОЙКИ – ОБЪЕКТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
- О-3 ЗОНА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ ЗАСТРОЙКИ – ЗОНА ОБЪЕКТОВ НАУКИ, ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
- О-4 ЗОНА ИСТОРИЧЕСКОГО ЦЕНТРА
- О-4и ЗОНА ИСТОРИЧЕСКОЙ ТЕРРИТОРИИ
- П-1 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЗОНА
- П-2 СМЕШАННАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЗОНА
- И-1 ЗОНА ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
- Т-1 ЗОНА ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

СОГЛАСОВАНО:	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						174-20-3-ППТ			
						Проект планировки территории, ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе г. Тулы			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	ТОМ 3 МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ППТ	Стадия	Лист	Листов
				<i>[Signature]</i>	02.20		ППТ	3	8
				<i>[Signature]</i>	02.20	Схема расположения проектируемой территории в планировочной структуре	АО "Тулаоргтехстрой"		

Условные обозначения

Границы

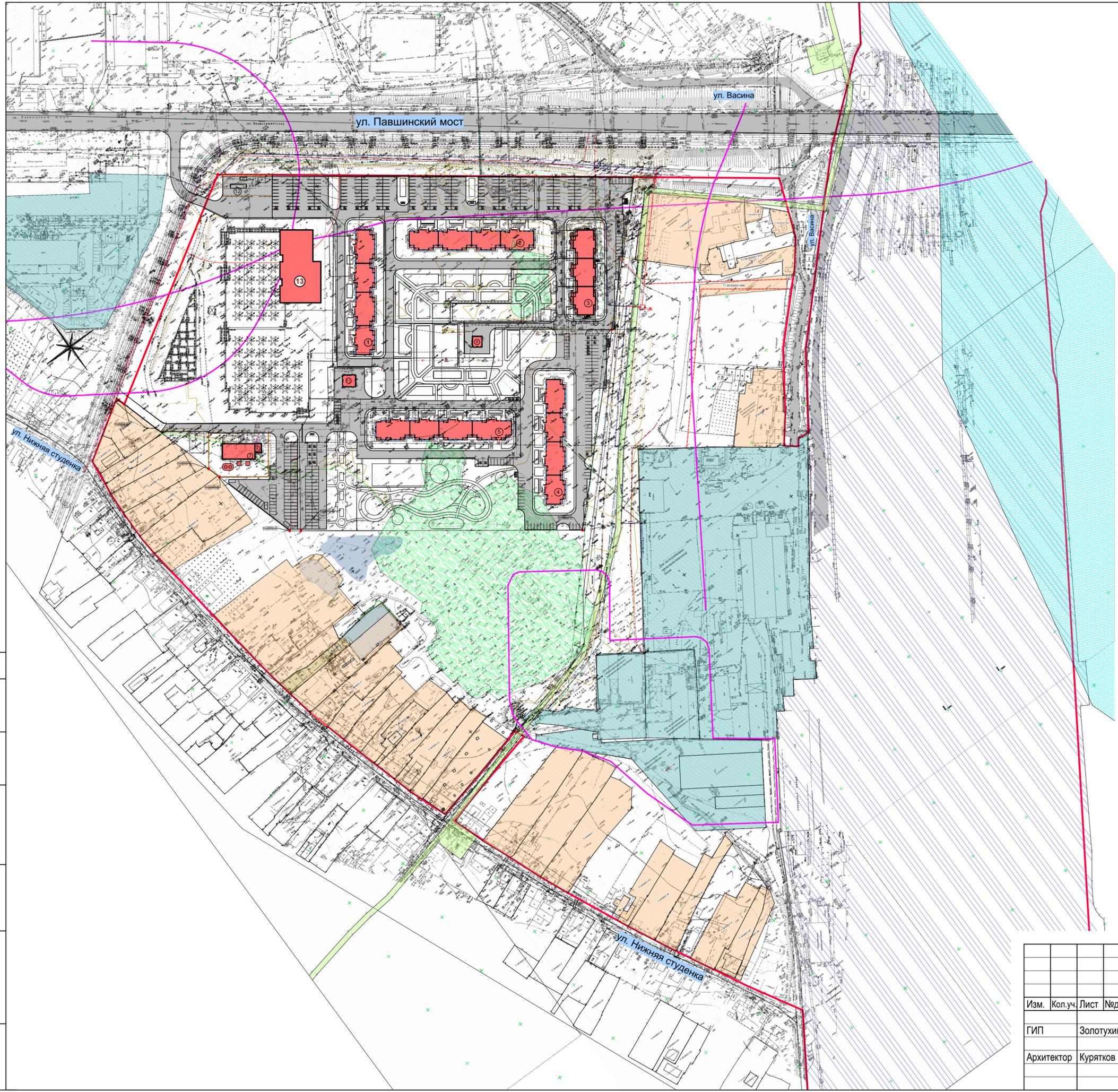
- Красные линии в соответствии с проектом линий градостроительного регулирования в г. Туле
- - - Граница проектируемого участка
- Санитарно-защитные зоны МИУС, Тульской обувной фабрики "Заря", городских очистных сооружений и железной дороги
- Санитарно-защитная зона очистных сооружений поверхностных вод

Здания, сооружения

- Существующие жилые дома 17 эт. (поз.1,2,3,4,5), Котельная (поз.7), ВНС (поз.8), РТП (поз.11), ТП (поз.9), Очистные сооружения поверхностных вод (поз.12).

Зоны

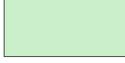
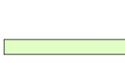
- Существующая застройка индивидуальными жилыми домами с межеванием
- Существующая застройка Объекты организаций общественного питания
- Производственная зона
- Водоохранная зона
- ▨ Зона сооружений Ж/Д
- Охранная зона газопровода

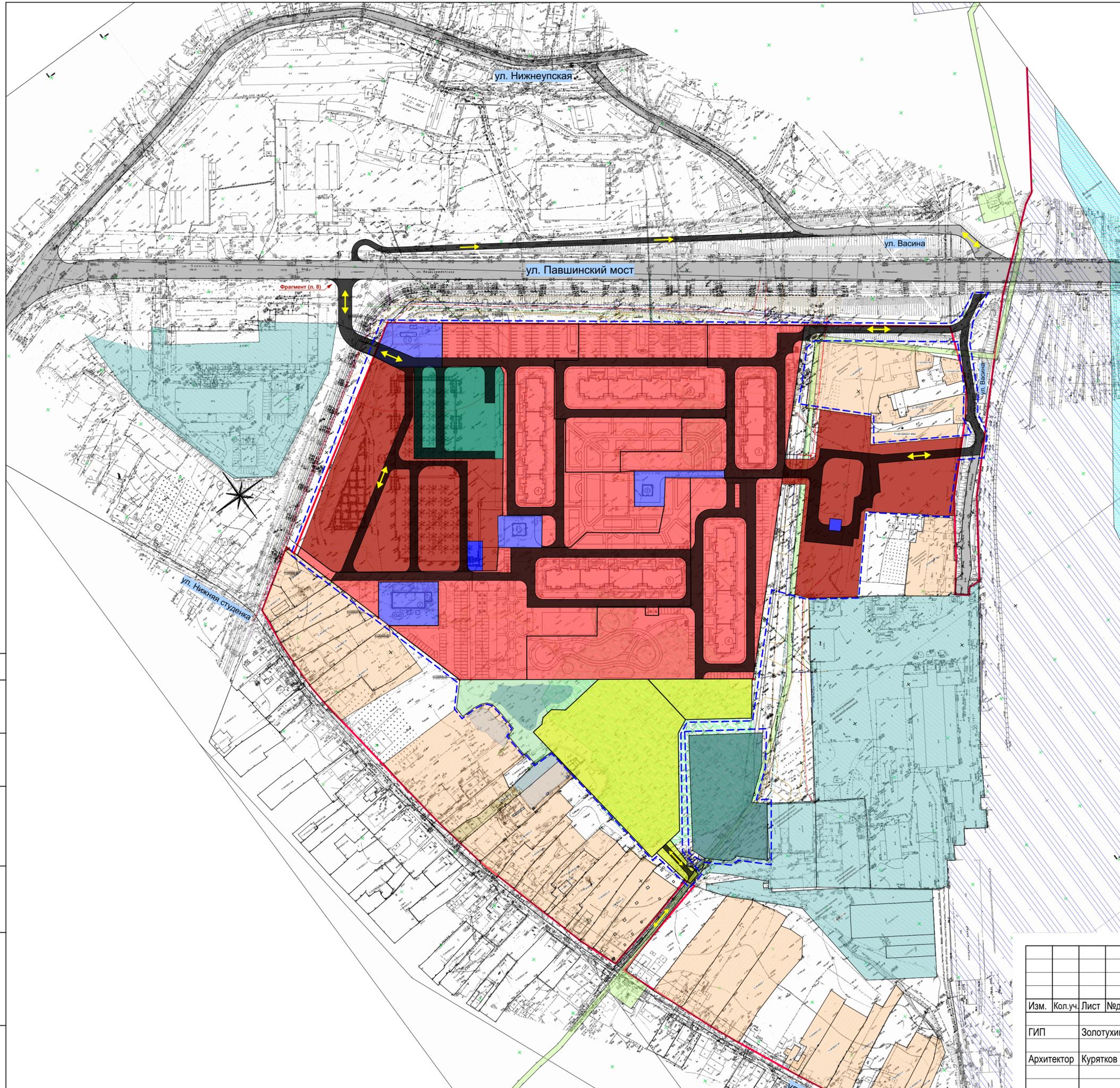


СОГЛАСОВАНО:	
Изм. № подл.	Изм. инв. №
Подпись и дата	

						174-20-3-ППТ				
						Проект планировки территории, ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе г. Тулы				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	ТОМ 3 МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ППТ		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Золотухин		<i>[Signature]</i>	02.20			ППТ	4	8
Архитектор		Курятков		<i>[Signature]</i>	02.20	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории		АО "Тулаоргтехстрой"		

Условные обозначения

-  Направление движения транспорта
- Границы**
-  Красные линии в соответствии с проектом линий градостроительного регулирования в г. Туле
-  Граница проектируемого участка
- Зоны**
-  Жилая застройка 17 этажей проектируемая
-  Жилая застройка 17 этажей Существующая
-  Существующая застройка индивидуальными жилыми домами с межеванием
-  Существующая застройка Объекты организаций общественного питания
-  Зона детского сада
-  Зона торгового центра
-  Планируемая зона рекреации Р-1
-  Зоны объектов инженерной инфраструктуры проектируемые/существующие
-  Производственная зона
-  Административная зона
-  Зона сооружений Ж/Д
-  Водоохранная зона
-  Охранная зона газопровода



СОГЛАСОВАНО: _____
 Взам. инв. № _____
 Подпись и дата _____
 Инв. № подл. _____

						174-20-3-ППТ				
						Проект планировки территории, ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе г. Тулы				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	ТОМ 3		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Золотухин			02.20	МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ППТ		ППТ	5	8
Архитектор		Курятков			02.20	Схема организации движения транспорта		АО "Тулаоргтехстрой"		

Условные обозначения

Границы

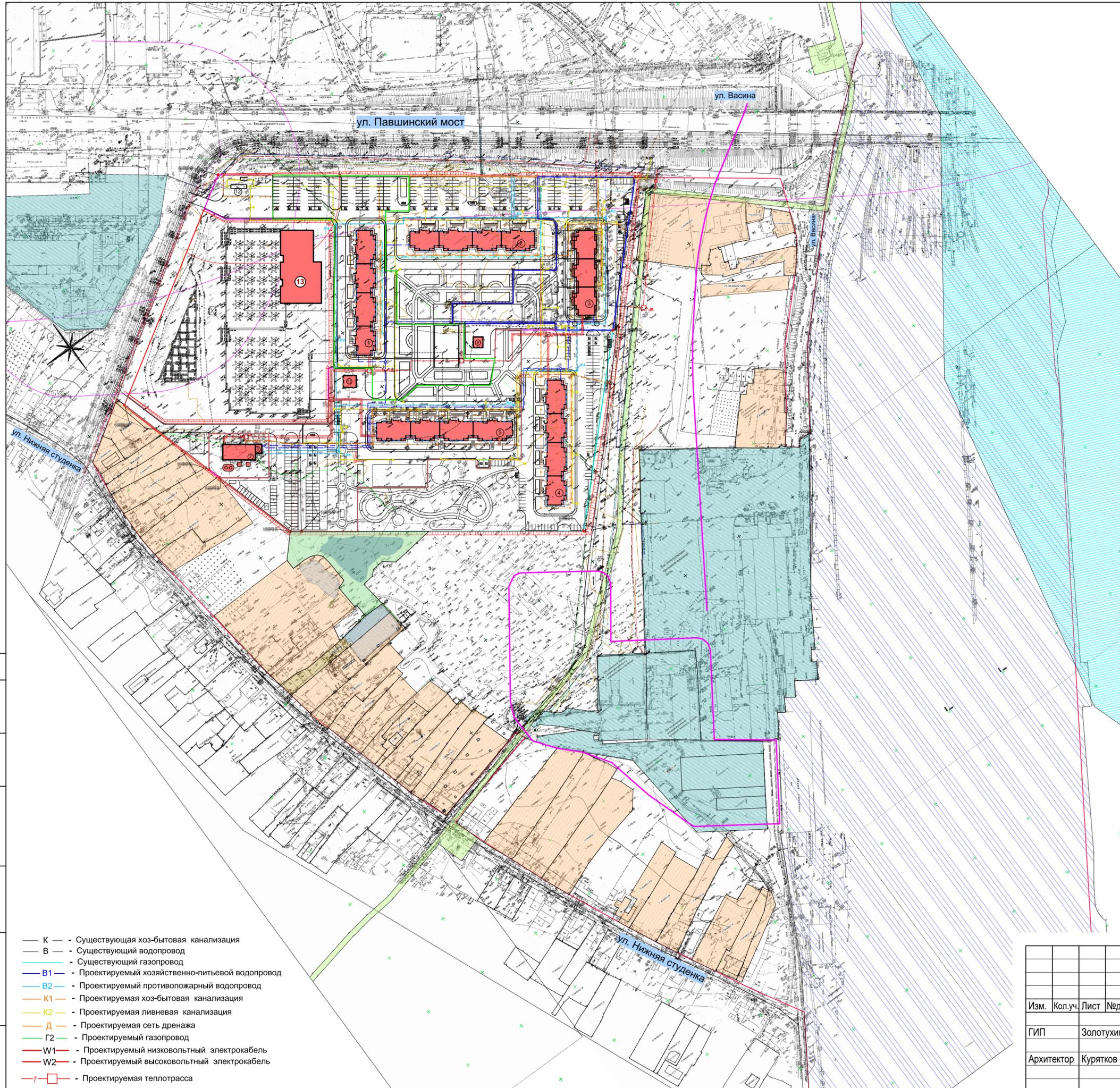
- Красные линии в соответствии с проектом линий градостроительного регулирования в г. Туле
- Граница проектируемого участка
- Санитарно-защитные зоны МИУС, Тульской обувной фабрики "Заря", городских очистных сооружений и железной дороги
- Санитарно-защитная зона очистных сооружений поверхностных вод

Здания, сооружения

- Существующие жилые дома 17 эт. (поз.1,2,3,4,5), торговый центр (поз.13) Котельная (поз.7), ВНС (поз.8), РТП (поз.11), ТП (поз.9), Очистные сооружения поверхностных вод (поз.12).

Зоны

- Существующая застройка индивидуальными жилыми домами с межеванием
- Существующая застройка Объекты организаций общественного питания
- Планируемая зона рекреации Р-1
- Зона сооружений Ж/Д
- Производственная зона
- Водоохранная зона
- Охранная зона газопровода



СОГЛАСОВАНО: _____
 Взам. инв. № _____
 Подпись и дата _____
 Инв. № подл. _____

- К - Существующая хоз-бытовая канализация
- В - Существующий водопровод
- Существующий газопровод
- В1 - Проектируемый хозяйственно-питьевой водопровод
- В2 - Проектируемый противопожарный водопровод
- К1 - Проектируемая хоз-бытовая канализация
- К2 - Проектируемая ливневая канализация
- Д - Проектируемая сеть дренажа
- Г2 - Проектируемый газопровод
- W1 - Проектируемый низковольтный электрокабель
- W2 - Проектируемый высоковольтный электрокабель
- 7- - Проектируемая теплотрасса

					174-20-3-ППТ					
					Проект планировки территории, ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе г. Тулы					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	ТОМ 3		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Золотухин			02.20	МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ППТ		ППТ	6	8
Архитектор		Курятков			02.20	Схема границ зон с особыми условиями использования территории		АО "Тулаоргтехстрой"		

Условные обозначения

Границы

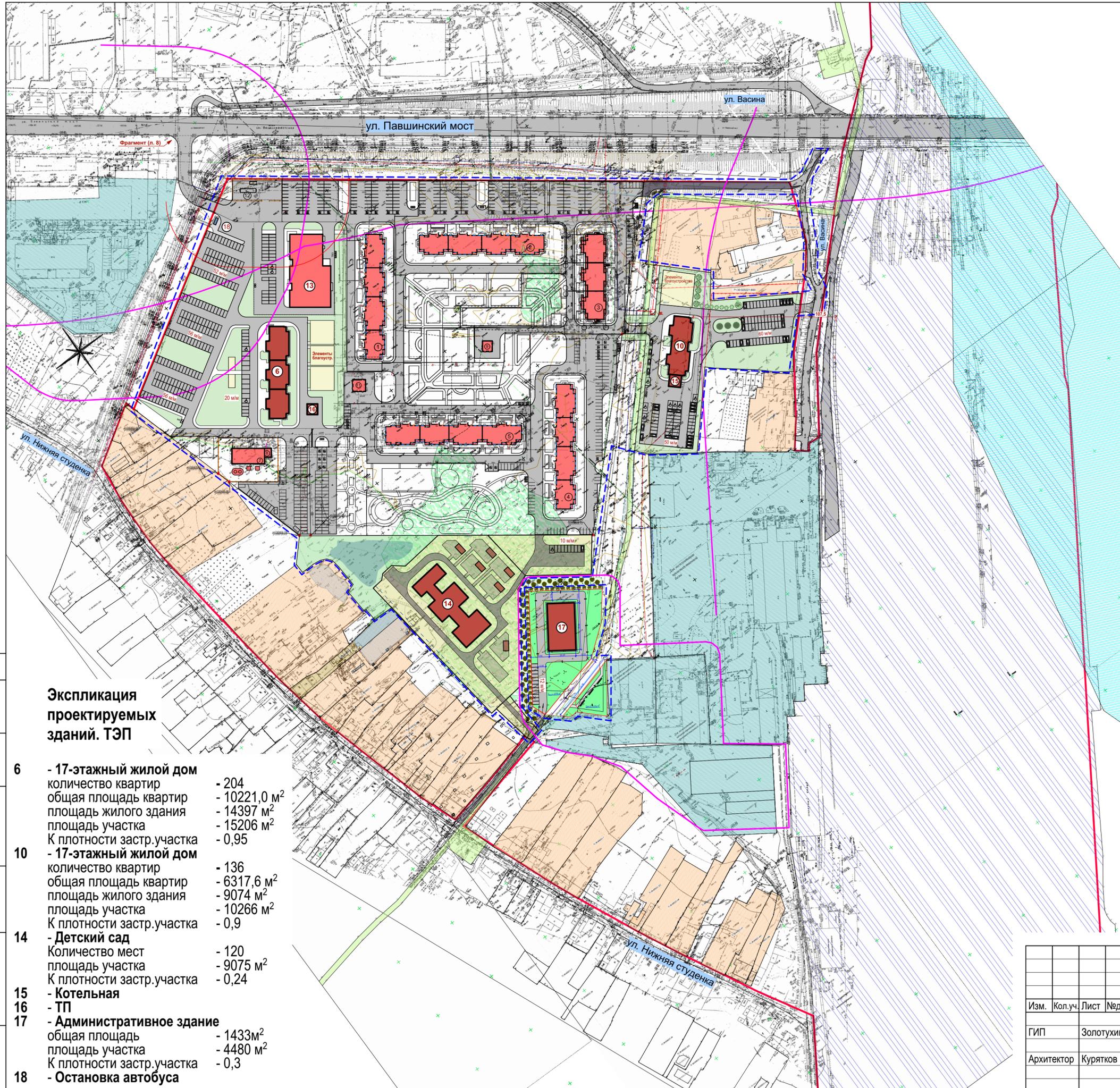
- Красные линии в соответствии с проектом линий градостроительного регулирования в г. Туле
- Граница проектируемого участка
- Санитарно-защитные зоны МИУС, Тульской обувной фабрики "Заря", городских очистных сооружений и железной дороги
- Санитарно-защитная зона очистных сооружений поверхностных вод

Здания, сооружения

- Проектируемые здания
- Строящиеся жилые дома 17 эт., торговый центр, Котельная, ВНС, РТП, ТП

Зоны

- Существующая застройка индивидуальными жилыми домами с межеванием
- Существующая застройка Объекты организаций общественного питания
- Планируемая зона рекреации Р-1
- Зона сооружений Ж/Д
- Производственная зона
- Водоохранная зона
- Охранная зона газопровода
- Расширение существующего проезда

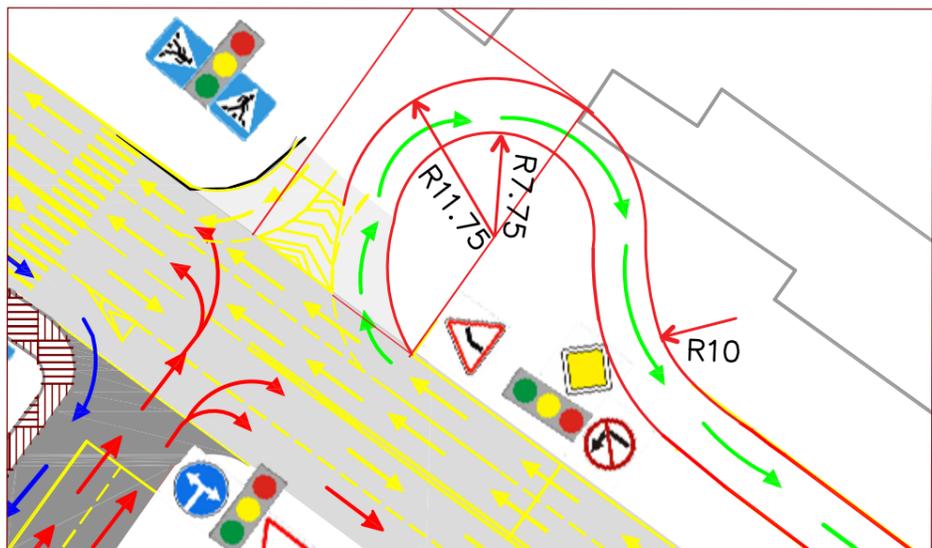


Экспликация проектируемых зданий. ТЭП

6	- 17-этажный жилой дом количество квартир общая площадь квартир площадь жилого здания площадь участка К плотности застр. участка	- 204 - 10221,0 м ² - 14397 м ² - 15206 м ² - 0,95
10	- 17-этажный жилой дом количество квартир общая площадь квартир площадь жилого здания площадь участка К плотности застр. участка	- 136 - 6317,6 м ² - 9074 м ² - 10266 м ² - 0,9
14	- Детский сад Количество мест площадь участка К плотности застр. участка	- 120 - 9075 м ² - 0,24
15	- Котельная	
16	- ТП	
17	- Административное здание общая площадь площадь участка К плотности застр. участка	- 1433 м ² - 4480 м ² - 0,3
18	- Остановка автобуса	

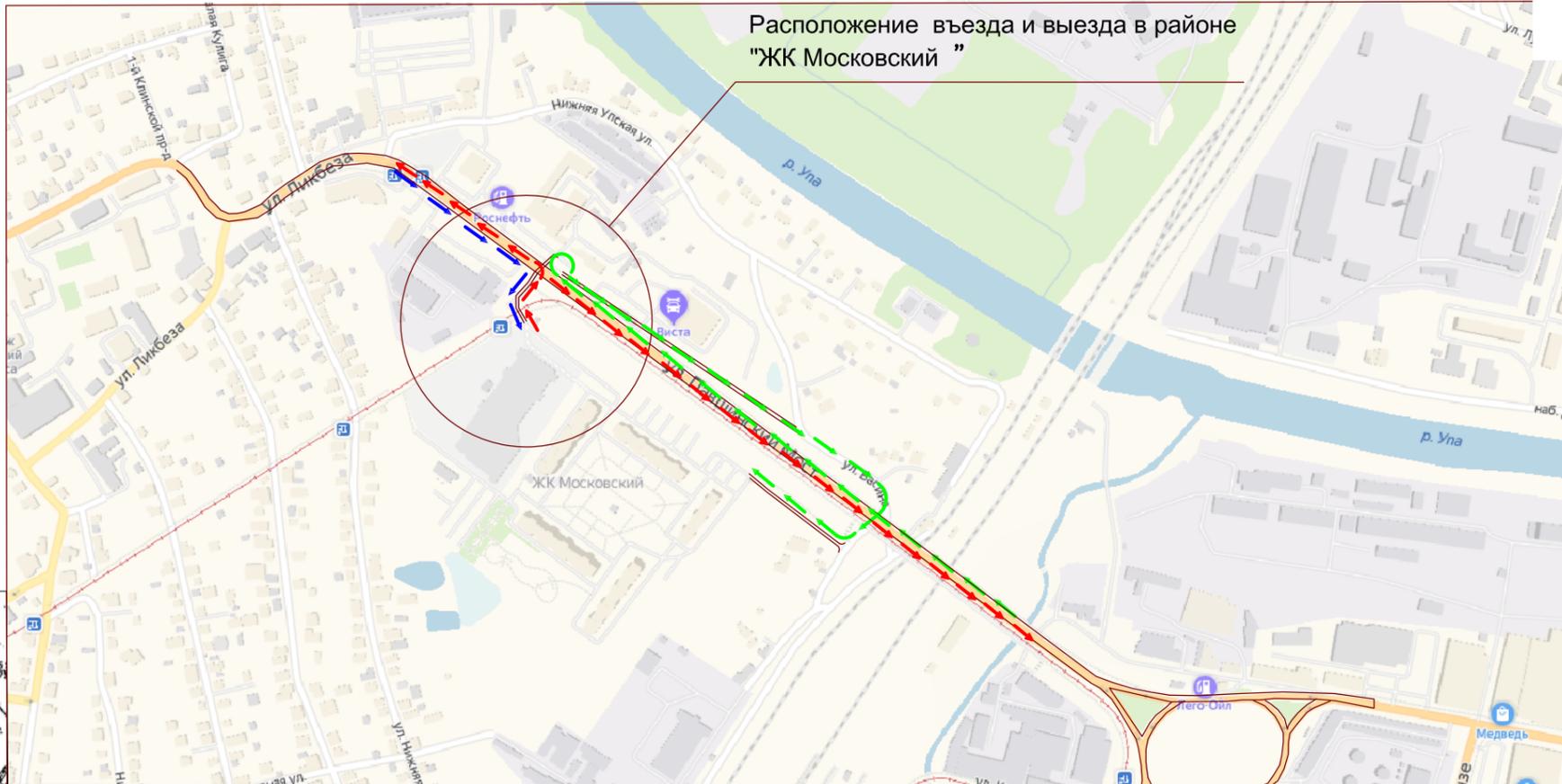
СОГЛАСОВАНО: _____
Взам. инв. № _____
Подпись и дата _____
Инв. № подл. _____

					174-20-3-ППТ		
					Проект планировки территории, ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе г. Тулы		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		
ГИП		Золотухин		<i>[Signature]</i>	02.20	Том 3 МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ППТ	Стадия ППТ
Архитектор		Курятков		<i>[Signature]</i>	02.20	Лист 7	Листов 8
						Проектное предложение по перспективной застройке. Схема ПЗУ	
						АО "Тулаоргтехстрой"	

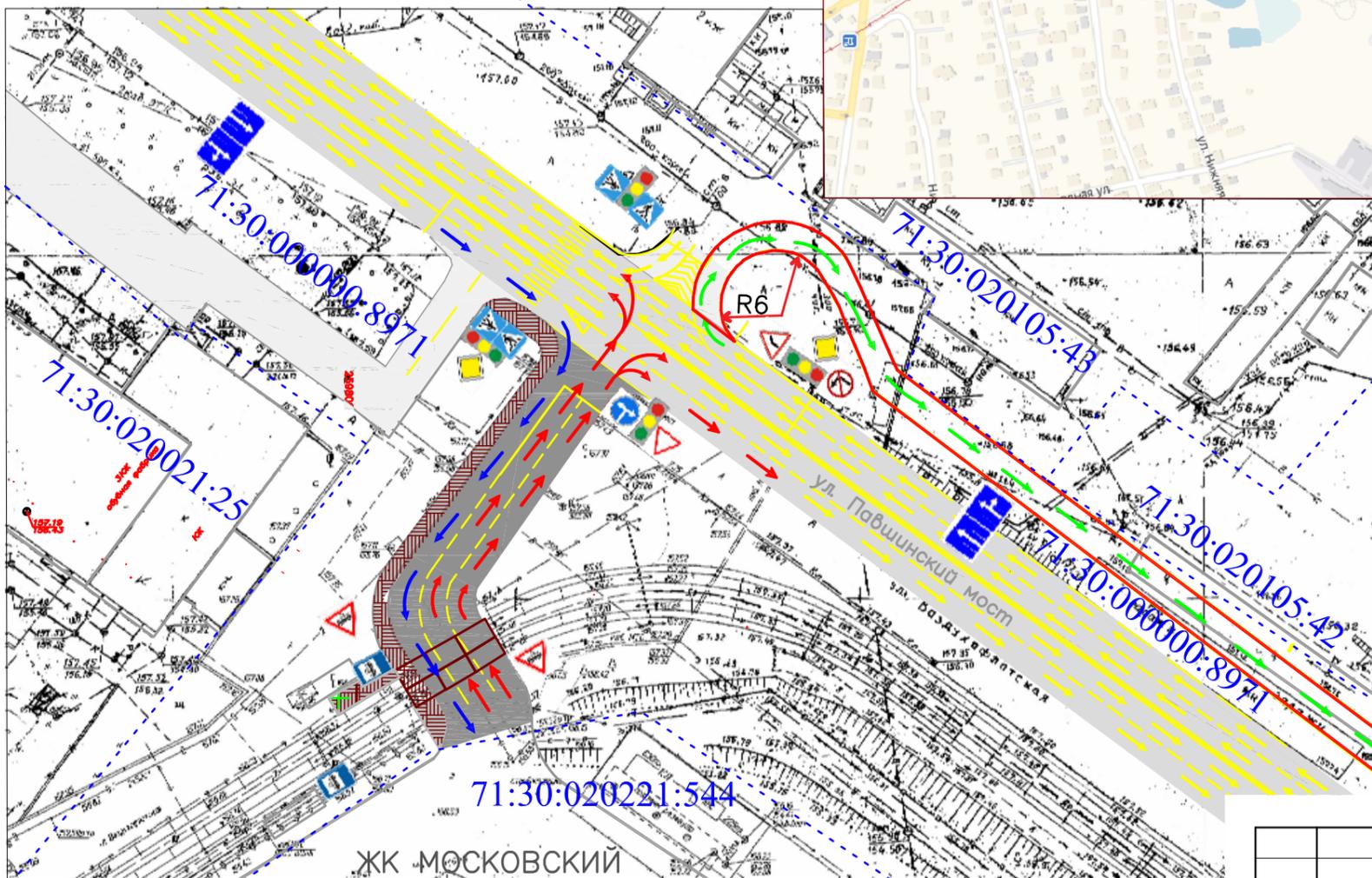


Вариант с разворотом пожарной машины

Вариант с разворотом легковой машины



Расположение въезда и выезда в районе "ЖК Московский"



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- направление движения из ЖК в сторону города
- направление движения в ЖК из города
- направление движения на дублер из города
- существующее направление движения
- - - границы суц. участков

Примечание:

Радиусы поворотов и съездов приняты по СП 243.1326000.2015 п.6, СП42.133330.2016 п.11, СП 37.11330.12 п.7.4.9., см. комментарии к ст. 67 ФЗ №123 и техническим требованиям к автотранспорту по радиусу их разворота.

СОГЛАСОВАНО:	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						174-20-3-ППТ			
						Проект планировки территории, ограниченной ул. Павшинский мост, ул. Воздухофлотская, железнодорожными путями Москва-Харьков в Привокзальном районе г. Тулы			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	ТОМ 3 МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ППТ	Стадия	Лист	Листов
				<i>Золотухин</i>	02.20		ППТ	8	8
				<i>Курятков</i>	02.20	Схема организации дорожного движения в районе ЖК "Московский"	АО "Тулаоргтехстрой"		