

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
КапиталСтройПроект

390035, г. Рязань, ул. Татарская д.43
Тел.: (4912) 92-86-57, тел./факс: (4912) 22-60-40

**ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОЕКТ
ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**
расположенной по Крутоовражному проезду в
Привокзальном районе города Тулы

ТОМ 2. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

110 - ППТ

2025 г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
КапиталСтройПроект

390035, г. Рязань, ул. Татарская д.43
Тел.: (4912) 92-86-57, тел./факс: (4912) 22-60-40

**ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОЕКТ
ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**
расположенной по Крутоовражному проезду в
Привокзальном районе города Тулы

ТОМ 2. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*Директор
Главный инженер проекта*



*Абрамов А.Н.
Уздан А.Э.*

2025 г.

СОСТАВ ПРОЕКТ

Состав проектных материалов

№ п/п	Наименование документа
Графические материалы	
1.	Схема расположения участка проектирования. Ситуационная схема.
2.	Схема расположения участка проектирования на карте градостроительного зонирования Правил землепользования и застройки МО г. Тула
3.	Схема расположения участка проектирования на карте зон с особыми условиями использования территории
4.	Схема расположения участка проектирования на карте зон охраны объектов культурного наследия» - «Карта границ территорий и зон охраны объектов культурного наследия»
5.	Границы зон с особыми условиями использования территории. М 1:1000
6.	Схема застройки с учетом зон с особыми условиями использования территории М 1:1000
7.	Эскиз планировки и объемно-пространственного решения застройки М 1:1000
8.	Схема организации дорожного движения М 1:1000 Поперечные профили улиц М 1:200

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	110-ППТ			
Разраб.	Уздан				04.25	Проект внесения изменений в проект планировки территории расположенной по Крутоовражному проезду в Привокзальном	Стадия	Лист	Листов
							П	1	
Н. контр.	Уздан				04.25	Том 2. Материалы по обоснованию	ООО «КапиталСтройПроект»		
ГИП	Абрамов				04.25				

ВВЕДЕНИЕ

Проект планировки территории расположенной по Крутоовражному проезду в Привокзальном районе города Тулы, выполнен на основании:

- Постановления №163 от 07.05.2025 Администрации города Тулы;
- Генеральный план муниципального образования город Тула, утвержденные решением Тульской государственной Думы от 23.12.2016г. №33/838 (от 26.03.2025, приказ №21);
- Правила землепользования и застройки муниципального образования город Тула, утвержденные постановлением администрации г. Тулы от 24.02.2021г. №312 (в редакции от 26.03.2025, приказ №22);
- Региональные нормативы градостроительного проектирования Тульской области от 30.09.2021 №635 (в ред. Постановления Правительства Тульской области от 06.09.2024 N 463;
- Местные нормативы градостроительного проектирования муниципальных образований Тульской области (приказ №3 от 10.01.2025);

Участок территории, рассматриваемый настоящим проектом планировки, в целях устойчивого развития города и функционально-планировочной организации жилого района, расположен в Привокзальном районе г. Тулы, по Крутоовражному проезду.

Основными материалами при разработке проекта планировки территории были приняты:

- Топографическая съемка земельного участка выполнена в 2022 году.
- Система координат МСК 71.1, система высот – Балтийская.

Проект планировки разработан в соответствии с градостроительным кодексом РФ от 29.12. 2004 г. № 190-ФЗ;

Проект планировки относится к градостроительной документации, разрабатываемой на основе и в развитие положений генерального плана. Цель разработки проекта планировки – установление границ земельных участков, размещение объектов капитального строительства и линейных объектов.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							110-ППТ	Лист
										2
			Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата		

1. Общая характеристика территории

1.1 Рассматриваемая территория расположена по Крутоовражному проезду в Привокзальном районе города Тулы. Санитарно-защитные зоны предприятий, являющиеся источниками загрязнения среды обитания человека, отсутствуют.

Площадь предусмотренной настоящим проектом к планировке территории составляет **151 518 м² (15,2 га)**.

Территория квартала ограничена:

- с запада – река Воронка;
- с севера – частной жилой застройкой;
- с востока – многоэтажной жилой застройкой ЖК «Кристалл»;
- с юга – садоводческими товариществами и дачными участками.

Участок строительства относится ко II В климатическому подрайону II климатического района.

Топографическая съемка выполнена в Масштабе 1:500 в Местной системе координат Тульской области МСК-71.1 в электронном виде.

Участок планируемой территории расположен на хребте естественного холма.

Рельеф спокойный, равноуклонный, имеет сглаженные мягкие формы рельефа. С запада рельеф переходит в овражно-балочную сеть реки Воронки.

Перепад отметок от 216,50 до зеркала реки Воронка 161,50.

Западная часть территории частично расположена в прибрежной и водоохраной зоне р. Воронка.

В северной и восточной части территории проходит охранный зона объекта ВЛ-6кВ, предусмотренная в дальнейшем к выносу.

В южной и центральной части проходит охранный зона объекта ВЛИ-0,4кВ, также подлежащая дальнейшему выносу.

С запада территория частично попадает в зону ограничения застройки от передающего радиотехнического объекта (ПРТО) РТРС «Тульский ОРТПЦ».

Иные территории с особыми условиями использования, разведанные запасы полезных ископаемых и выявленные объекты культурного наследия на рассматриваемой территории отсутствуют.

В соответствии с генеральным планом муниципального образования город Тула и правилами землепользования и застройки муниципального образования город Тула земельные участки расположены в территориальной зоне Ж-5 Зона застройки жилыми домами повышенной этажности.

1.2. Климатические данные территории жилой застройки.

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.

Температура воздуха. Среднегодовая температура воздуха в Туле составляет 4,7°. Величина годовой амплитуды между средней месячной температурой самого холодного и самого теплого месяца равна 29°. Самый низкий абсолютный минимум 42° мороза, зарегистрирован в январе 1940 г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата	110-ППТ			3

Средняя температура января, самого холодного месяца года, составляет 10° мороза.

В самый теплый месяц года (июль) средняя температура повышается до 18.5°. Продолжительность наиболее теплой части лета, со средней суточной температурой выше 15° С, составляет в среднем 95 дней. Абсолютный максимум температуры наблюдался в июле 1938 года и достигал 38°. Годовая амплитуда абсолютных температур составляет 80°.

Снежный покров. Первый снежный покров появляется в октябре, устойчивый - образуется в начале декабря. Самая ранняя дата его образования - конец октября, поздняя - 27 января. Наибольшая высота снежного покрова, 45-51см, наблюдается в конце февраля и первой декаде марта. Продолжительность залегания снежного покрова составляет 130 дней. Средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова отмечается 30 марта, а его схода - 9 апреля.

К началу снеготаяния в снеге накапливаются наибольшие запасы воды, в среднем 50-60 мм.

Средняя величина наибольших запасов воды в снеге - 76 мм.

Промерзание почвы начинается в ноябре и наибольшей величины достигает в феврале-марте (данные приводятся ниже в таблице).

Х I	Х II	I	II	II I	Из максимальных на зиму		
					сре дня	наимень шая	наиболь шая
1 5	35	5 6	6 9	7 0	72	26	142

Ветер. Осенью и зимой преобладают юго-западные ветры. В теплое время года увеличивается повторяемость ветров северо-западных, северных и северо-восточных румбов. В среднем за год преобладают западные ветры.

Среднегодовая скорость ветра составляет 3,6 м/сек. Наибольшая скорость ветра наблюдается зимой и в начале весны, наименьшая - летом.

Осадки. Территория Тульской области относится к зоне достаточного увлажнения. Средняя многолетняя сумма осадков составляет 585 мм.

В течение года осадки распределяются неравномерно. Большая их часть (более 70%) выпадает в теплый период года с апреля по октябрь.

В среднемноголетнем варианте максимальное месячное количество осадков наблюдается в июле - 80 мм, минимальное в феврале - 30 мм.

Осадки летнего периода часто носят ливневой характер. Сухие периоды, как правило, прерываются ливнями значительной интенсивности, вызывающими большие разрушения почвенного покрова. С декабря по март преимущественно твердые осадки.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							110-ППТ	Лист
										4
			Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата		

1.3 Инженерные изыскания.

Для участков проектирования выполнены следующие изыскания:

- Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий 16997/2020-ИГДИ, выполненный ООО «Земельно-кадастровый центр» в 2022 году;
- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям №49/21-ИГИ, выполненный АО «Тула ТИСИЗ» в 2023 году;
- Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях №110-ИЭИ, выполненный ООО «КапиталСтройПроект» в 2023 году.
- Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям №7-ИГМИ, выполненный ООО «КапиталСтройПроект» в 2022 году.

2. Параметры планируемого развития территории

2.1 Проектные предложения

Рассматриваемая проектом территория входит в границы Проекта застройки жилого комплекса г. Тула ул. Генерала Маргелова, который был положительно рассмотрен на заседании Градостроительного-земельного совета Тульской области (Протокол №2 от 18.06.2021) и Протокола №16 (328) заседания рабочей группы Градостроительного-земельного совета Тульской области от 01 июля 2022 года и Протокола №6/н заседания рабочей группы Градостроительного-земельного совета Тульской области от 22 марта 2023 года;

Проект планировки территории, расположенной по Крутоовражному проезду в Привокзальном районе города Тулы утвержден постановлением администрации города Тулы №288 от 24.06.2024.

В соответствии с Генеральным планом муниципального образования город Тула и Правилами землепользования и застройки муниципального образования город Тула данная территория (кадастровые кварталы: 71:30:070210, 71:30:070211, 71:30:070212, 71:30:070213, 71:30:070214, 71:30:070209) расположена в территориальной зоне Ж5 (зона застройки жилыми домами повышенной этажности), в которой размещение многоквартирных жилых домов является основным видом разрешенного использования земельного участка.

Земельный участок с кадастровыми номерами 71:30:070201:545, расположен в территориальной зоне Ж-1 (зона застройки индивидуальными жилыми домами). Одним из основных видов разрешенного использования является благоустройство и коммунальное обслуживание, что и предусмотрено проектом на данном земельном участке.

Изменения проекта планировки заключается в корректировке технологической мощности поликлиники (поз. 11). На основании медико-технологического задания Министерства здравоохранения Тульской области проектом необходимо предусмотреть здание поликлинического отделения для взрослых на 500 посещений в смену, планируемое обслуживаемое население до 50.000 человек в г.Тула, прикрепленное к ГУЗ «Тульская городская клиническая больница скорой медицинской помощи им.Д.Я.Ваныкина». Ранее в проекте была поликлиника на 250 посещений в смену.

Планировочная структура жилого района разделяется системой улично-дорожной сети на кварталы.

На территории жилого района, в границах планировочных кварталов, предусмотрено размещение учреждений и предприятий повседневного обслуживания, административно- деловых, коммунальных и хозяйственных учреждений.

Проектом на рассматриваемой территории предусмотрена организация

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			110-ППТ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата	

застройки многоэтажными жилыми домами, сформированной в виде единого жилого района.

На территории жилого района проектом планировки предусмотрена организация парковок в подземных автостоянках для временного и постоянного хранения легкового автотранспорта жителей.

В качестве линий градостроительного регулирования настоящим проектом предусмотрены красные линии улично-дорожной сети, предлагаемые к дальнейшему установлению.

Жилые здания с квартирами в первых этажах, располагаются с отступом от красных линий не менее 2 м.

Жилые здания со встроенными в первые этажи (в цокольный, а также в первый и второй этажи) или пристроенными помещениями общественного назначения, кроме помещений учреждений образования и воспитания, допускается размещать без отступа от красной линии.

Расстояния от красных линий до учреждений и предприятий обслуживания настоящим проектом не устанавливаются, а определяются индивидуальным решением в соответствии с архитектурно-строительным проектом.

Здания и сооружения инженерного обеспечения территории располагаются компактно, не выходя за линии застройки улиц и магистралей, обеспечивая выполнение санитарных, гигиенических и прочих требований. Подъезды к таким объектам вспомогательного назначения предусматриваются с внутриквартальных проездов.

Планируется строительство 9-ти 25-ти этажных многоквартирных жилых домов.

Проектом предусматривается выделение земельных участков под строительство поликлиники на 500 посещений в смену, школы на 1100 учащихся и двух детских садов по 280 для первой очереди и 260 мест для второй и третьей.

В настоящее время на участках, планируемых для размещения многоквартирных жилых домов и объектов социальной инфраструктуры, отсутствуют объекты капитального строительства.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата	110-ППТ			6

Технико-экономические показатели*

Поз.	Квартал	Наименование	Этаж-ность	Общая площадь, м²	Площадь застроек и, м²	Площадь квартир, м²	Кол-во квартир
1-8;	Квартал 1	Многоэтажные жилые дома	25	286 000	15 200	211 250	3 976
1.1-7.1		Подземные автостоянки	2	-	31 885**		
9.1		Детский сад на 280 мест	3	4590	1712		
9.2		Детский сад на 260 мест	3	4590	1712		
10		Общеобразовательная школа на 1100 мест	2-4	16800	4209		
11	Квартал 2	Поликлиника на 500 пос. в смену	6-7	8400	1498		
12		Многоэтажный жилой дом		25400	940	13 750	225
		Итого		345 780	25 271**	225 000	4201

* Представленные показатели являются предельными и могут подлежать корректировке в процессе проектирования;

** Площадь застройки подземных автостоянок при расчете коэффициента не учитывалась. На кровле подземных автостоянок расположено благоустройство домов поз. 1 – поз. 8.

Расчет коэффициента застройки и плотности квартала

Для территории Ж-5 в границах зоны планируемого размещения объектов капитального строительства (Зона застройки многоэтажными жилыми домами)

Площадь участков для планируемого размещения объектов капитального строительства:

Квартал 1 (площадь в границах КЛ – 137 961 м²)

Квартал 2 (площадь в границах КЛ – 13 557 м²)

Общая площадь участков для размещения объектов капитального строительства в границах красных линий 151 518 м².

I) Коэффициент застройки

Максимальный коэффициент застройки – 0,4

Максимальная площадь застройки: 151 518 м²*0,4=60 607,2 м²

Площадь застройки по проекту: 25 271,00 м²

Коэффициент застройки:

Квартал 1 – 0,16 (22 833 м²/137 961 м²=0,16)

Квартал 2 – 0,18 (2 438 м²/13 518 м²=0,18)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	I) Коэффициент застройки						Лист
			Максимальный коэффициент застройки – 0,4 Максимальная площадь застройки: 151 518 м²*0,4=60 607,2 м² Площадь застройки по проекту: 25 271,00 м² Коэффициент застройки: Квартал 1 – 0,16 (22 833 м²/137 961 м²=0,16) Квартал 2 – 0,18 (2 438 м²/13 518 м²=0,18)						
								110-ППТ	7
Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата				

Коэффициент застройки рассчитан на основании п 5.1 прим. 1, 2 табл.11 Нормативов градостроительного проектирования м.о. г. Тулы, утвержденных Постановлением Администрации г. Тулы от 11.05.21 г. №925 исходя из суммарной площади всех наземных проектируемых зданий на площадь участка. Площадь застройки подземных автостоянок (более 50% под землей) при расчете коэффициента не учитывалась. На кровле подземных автостоянок расположено благоустройство домов поз. 1 – поз. 8.

II) Плотность застройки

Максимальный коэффициент плотности застройки – 2,5

Максимальная общая площадь выше 0,000: $151\,518 \times 2,5 = 378\,795 \text{ м}^2$

Общая площадь выше 0,000 по проекту: $345\,780,00 \text{ м}^2$

Коэффициент плотности застройки:

Квартал 1 – 2,26 $(311\,980 \text{ м}^2 / 137\,961 \text{ м}^2 = 2,26)$

Квартал 2 – 2,5 $(33\,800 \text{ м}^2 / 13\,518 \text{ м}^2 = 2,5)$

Вывод:

Для зоны Ж-5 (Зона застройки многоэтажными жилыми домами) коэффициенты застройки и плотности застройки не превышают максимальные установленные.

Проектируемая застройка ведется без превышения максимальной высоты зданий 90 м.

2.2 Описание и обоснование планировочной организации участка, планируемого для размещения объектов капитального строительства.

На территории проектируемого жилого района предусмотрена организация застройки многоэтажными (25 этажей) многоквартирными жилыми домами.

Средняя расчетная жилищная обеспеченность принята $30 \text{ м}^2/\text{чел.}$

В соответствии с Правилами землепользования и застройки МО г. Тула для рассматриваемых проектом планировки территорий зоны Ж-5 установлены следующие параметры застройки земельных участков:

- предельная высота зданий, строений сооружений – 90м;
- коэффициент застройки земельного участка (не более) – 0,4;
- коэффициент плотности застройки земельного участка (не более) – 2,5;

В планировочных кварталах предусмотрено выделение земельных участков, подлежащих постановке на кадастровый учет, в целях обеспечения возможности их последующего хозяйственного использования физическими и/или юридическими лицами, в т.ч. для строительства отдельных зданий (домовладений) или групп (комплексов) зданий и сооружений.

В жилых кварталах предусмотрено размещение функциональных площадок общего пользования и дворового благоустройства.

Состав площадок дворовой территории многоквартирных жилых домов и их удельные размеры приняты в соответствии с табл. N1 нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Тула и составляют:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата	110-ППТ			8

- для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста – 0,7 м²/чел.;
- для отдыха взрослого населения – 0,1 м²/чел.;
- для занятий физкультурой – 1,0 м²/чел.(уменьшены на 50% за счет использования единого физкультурно-оздоровительного ядра для школьников и населения) а так-же парка культуры и отдыха «Платоновский парк», находящийся в пешей (450м) доступности;
- для хозяйственных целей – 0,3 м²/чел.
- для установки мусоросборников 0,03 м²/чел.

Размещение площадок для хозяйственных целей и места установки мусоросборников уточняются при объектном проектировании;

При этом общая площадь территории, занимаемой площадками для игр детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой предусмотрена не менее 10 % общей площади кварталов.

В соответствии с табл. N 2 нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Тула (с изменениями на 7 сентября 2021 года) площадь озелененной территории кварталов многоквартирной застройки жилого района принята не менее 6,5 м²/чел в границах квартала (микрорайона) и не менее 13,7 м²/чел в границах жилого района.

Площадь озелененной территории общего пользования принята из расчета 6,5 м²/чел. В качестве озелененных территорий общего пользования проектируемого жилого района на его территории предусмотрена организация скверов, общей площадью 3,5 га, а также организация вдоль главных улиц бульваров с пешеходной аллеей, с соответствующим благоустройством и оборудованием указанных территорий площадками для кратковременного отдыха, декоративным освещением, малыми архитектурными формами.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							110-ППТ	Лист
										9
			Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата		

2.3 Расчет числа жителей, расчет допустимого уровня обеспеченности объектами обслуживания.

Расчет числа жителей выполнен исходя из жилищной обеспеченности при стандартном уровне комфорта. Норма площади квартир в расчете на одного человека – 30 м²/чел.

Предельная площадь квартир/максимальная площадь квартир 225 000,00 м²
Составляет $225\,000,00 : 30 = 7\,500$ чел.

Общее кол-во жителей	7 500 чел
1-я очередь строительства	4 300 чел
2-я очередь строительства	3 200 чел

Расчет обеспеченности учреждениями образования:

1. Дошкольные образовательные организации

Расчетный показатель минимально допустимого уровня обеспеченности на 1 000 жителей – 65 .

Общее кол-во мест в ДДУ	$7\,156 \times 65 / 1000 = 465$ мест
1-я очередь строительства	$4\,300 \times 65 / 1000 = 279,5$ мест
2-я очередь строительства	$3\,200 \times 65 / 1000 = 208$ мест

Проектом принято два детских сада по 280 мест и 260 мест, с учетом перспективы развития микрорайона

Расчетная площадь земельного участка каждого ДДУ:

1-я очередь: $280 \times 38 = 10640$ м.кв.

2-я очередь: $260 \times 38 = 9880$ м.кв.

Площадь участка по проекту планировки территории на два ДДУ не менее 2га.

2. Объекты начального, общего и среднего общего образования (общеобразовательные школы, лицеи, гимназии)

Расчетный показатель минимально допустимого уровня обеспеченности на 1 000 жителей – 120 школьников.

$7\,500 \times 120 / 1000 = 900$ чел.

Проектом принята школа на 1100 мест, с учетом перспективы развития микрорайона.

Участок для школы принят 3,1 га.

При размещении перечисленных объектов учитывались следующие нормативные радиусы обслуживания (табл. N5 нормативов градостроительного проектирования М.О. г. Тула:

- дошкольные образовательные учреждения – 300 м;

- общеобразовательные школы – 500 м,

размещение общеобразовательных организаций в г. Туле допускается на расстоянии транспортной доступности: для учащихся начального общего образования - 15 мин. (в одну сторону), для учащихся основного общего и среднего общего образования - не более 50 мин. (в одну сторону);

- объекты торговли и объекты коммунального и бытового обслуживания -

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			110-ППТ						10
			Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата	

500м,

- Объекты физической культуры и спорта - 1000 м.

(табл. N 10,1 СП 42.13330.2016):

- Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий – 500м.

- магазины, аптеки, отделение банка, связи – 500 м;

- предприятия общественного питания – 800 м;

- пункт охраны порядка – 800м;

- Амбулаторно-поликлинические учреждения – 1000 м.

- жилищно-эксплуатационные службы - не более 60 мин. пешеходно-транспортной доступности.

3. Учреждения и предприятия обслуживания.

Для обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности на территории жилого района настоящим проектом планировки предусмотрено размещение предприятий и учреждений повседневного (приближенного) обслуживания, административно-бытовых и коммунально-хозяйственных учреждений.

Проектом предусмотрено:

- Магазины продовольственных и непродовольственных товаров, расположенные в жилых домах со встроенными нежилыми помещениями;

- Аптека, расположенная в жилом доме со встроенными нежилыми помещениями.

- Раздаточный пункт молочной кухни, расположен в жилом доме со встроенными нежилыми помещениями, общей площадью 30 м².

- Пункт полиции, расположен в жилом доме со встроенными нежилыми помещениями.

При размещении перечисленных объектов учитывались следующие нормативные радиусы обслуживания (табл. N5 нормативов градостроительного проектирования М.О. г. Тула:

- объекты торговли и объекты коммунального и бытового обслуживания - 500м,

- Объекты физической культуры и спорта - 1000 м.

(табл. N 10,1 СП 42.13330.2016):

- Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий – 500м.

- магазины, аптеки, отделение банка, связи – 500 м;

- пункт охраны порядка – 800м;

- Амбулаторно-поликлинические учреждения – 1000 м.

- жилищно-эксплуатационные службы - не более 60 мин. пешеходно-транспортной доступности.

Обеспечение жителей проектируемого района объектами периодического и эпизодического обслуживания предусмотрено за счет строительства новых и/или реконструкции (расширения) существующих учреждений и предприятий в административном центре или на территории других населенных пунктов сельского поселения, с учетом соответствующей нормативной доступности и фактического количества обслуживаемого населения.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							110-ППТ	Лист 11
Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата					

4. Расчет площадок дворового благоустройства

Расчет требуемой площади площадок дворового благоустройства выполняется на основании п.7.5 СП 42.13130.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и табл. 1 Решения Тульской городской думы от 23.12.15 № 19/503 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования МО город Тула».

Количество жителей – 7500 чел.

В соответствии с нормативами для 7500 человек требуются площадки площадью:

- для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста $0,7 \times 7500 = 5250 \text{ м}^2$;

- для отдыха взрослого населения $0,1 \times 7500 = 75,0 \text{ м}^2$;

- для занятий физкультурой $1,0 \times 7500 = 7500 \text{ м}^2$

Для расчета площадки для занятий физкультурой принимаем коэффициент 1,0, в связи с расположением школы с физкультурно-оздоровительным ядром в радиусе пешеходной доступности (Школа), а так-же парка культуры и отдыха «Платоновский парк», находящийся в пешей (450м) доступности;

- для хозяйственных целей $0,3 \times 7500 = 2250 \text{ м}^2$.

- для установки мусоросборников $0,03 \times 7500 = 225 \text{ м}^2$.

Запроектированные площадки соответствуют расчетным показателям.

5. Расчет парковок.

1) Для жилой застройки:

- для стоянки автомобилей: 0,35 маш/мест на 1 квартиру (для 1-го этапа реализации);

- для стоянки автомобилей: 0,7 маш/мест на 1 квартиру (для 2-го этапа реализации);

Разные коэффициенты для стоянок автомобилей для разных этапов реализации приняты на основании Протокола №16 (328) заседания рабочей группы Градостроительного-земельного совета Тульской области от 01 июля 2022 года;

Количество квартир – 4201, из них:

1-й этап реализации – 994 квартир

На 994 квартиры требуется $(994 \times 0,35 = 348)$ машино-мест.

2-й этап реализации – 3207 квартир

На 3207 квартир требуется $(3207 \times 0,7 = 2245)$ машино-мест.

Итого для жилой застройки $348 + 2245 = 2593$ машино-мест.

В соответствии с СанПиН 2.2.1'2.1.1.1200-03 (2007, с изм. 1-4) при вместимости стоянок до 10 м/м, расстояние до жилых домов и торцов с окнами составляет 10 м, до территорий школ, детских учреждений, площадок для отдыха, игр, спорта, детских – 25м.

В соответствии с п. 5.2.1 СП.59.13330.2016 из 2330 м/м проектом предусмотрено:

$2593 \times 0,1 = 259$ м/м для инвалидов, в.т.ч.

$14 + 0,01 \times (2593 - 500) = 35$ м/м размерами 3,6х6,0 для МГН

Проектом предусмотрено размещение требуемого количества машино-мест

В подземных автостоянках и на прилегающей территории, а именно: 2593 мест

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							110-ППТ	Лист 12
			Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата		

2) В соответствии с таблицей. N 9 (в ред. решения Тульской городской Думы от 20.12.2017 N 46/1145) для здания магазина (объекты торгового назначения с широким ассортиментом товаров периодического спроса продовольственной и (или) непродовольственной групп (торговые центры, торговые комплексы, супермаркеты, универсамы, универмаги и т.п.)

Требуется 1 машино-место на 50 м.кв. общей площади.

Для магазинов продовольственных и непродовольственных товаров расположенных в жилых домах со встроенными нежилыми помещениями поз. 2; поз. 4; поз. 7, общей площадью 1157,52 м² требуется:

$1157/50=23$ м/м, в т.ч. $0,05*23=1$ м/м размерами 3,6х6,0 м для МГН.

Проектом предусмотрено размещение требуемого количества машино-мест на прилегающей территории и на парковках.

3) В соответствии с п. 4.6. нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Тула (с изменениями на 25 декабря 2019 года) при строительстве общеобразовательных школьных и дошкольных учреждений необходимо предусматривать гостевые кратковременные стоянки в расчете (машино-мест/чел.): дошкольные учреждения - 8% от проектной емкости.

Для ДДУ на 260 и 280 мест: $540*0,08=43$ м/м требуется, в т.ч. $43*0,05=2$ м/м для МГН.

Проектом предусмотрено 43 м/м, в т.ч. 2 м/м для МГН на прилегающем участке территории общего пользования в обустраиваемых карманах на газонной решётке вдоль проезжей части улицы, в соответствие с п. 6.4.2 СП 251.1325800.2016

4) В соответствии с 4.6. нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Тула (с изменениями на 25 декабря 2019 года) при строительстве общеобразовательных школьных и дошкольных учреждений необходимо предусматривать гостевые кратковременные стоянки в расчете (машино-мест/чел.):

Общеобразовательные школы - 1% от проектной емкости.

Для школы на 1100 мест

$1100*0,01=11$ машино-мест требуется,

в т.ч. $11*0,05=1$ м/м для МГН.

Проектом предусмотрено 11 м/м, в т.ч. 1 м/м для МГН на прилегающей к школе территории, в соответствие с п. 6.4.2 СП 251.1325800.2016.

5) Поликлиника на 500 пос/смену

Поликлиника (2-3 на 100 посещений в смену) $3*2,5=7,5$ (8 мест)

Проектом предусмотрено 35 м/м на территории в соответствии с техническим заданием на проектирование министерства здравоохранения.

Итого расчетные: $2593+43+11+8+23=2678$ – требуемое кол-во паркомест

Итого фактическое: Семь подземных автостоянок на 2400 машиномест, парковки на прилегающей территории 278 мест, итого: 2678 машиномест.

Вывод: Запроектированные парковки соответствуют расчетным показателям

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата	110-ППТ			13

6. Расчет отходов.

Расчетное количество образующихся от проектируемого жилого района твердых коммунальных отходов (ТКО) составит - 3 484,03 т/год, в том числе крупногабаритные коммунальные отходы (5%) – 174,2 т/год.

Расчет количества образующихся твердых коммунальных отходов (ТКО) выполнен в соответствии с приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Тульской области № 93 от 31.10.2017 г «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Тульской области».

Таблица 1 – Расчет количества образующихся твердых коммунальных отходов (ТКО)

наименование	расчетная единица	норматив накопления		расчетное количество	количество образующихся отходов	
		т/год	м³/год		т/год	м³/год
многоквартирные жилые дома	1 проживающий	0,414	2,3	7004	2899,66	16109,20
детский сад	1 ребенок	0,0835	0,49	540	40,08	235,20
школа	1 учащийся	0,0448	0,28	1100	38,53	240,80
поликлиника	1 посещение	0,000138	0,00115	500	0,07	0,58
автостоянки и парковки	1 машиноместо	0,0378	0,29	3010	113,78	872,90
супермаркет (магазин продовольственных и непродовольственных товаров)	1 кв.м торговой площади	0,207	1,59	1850	382,95	2941,50
аптека	1 кв.м торговой площади	0,0636	0,63	30	1,91	18,90
почта	1 кв.м общей площади	0,0587	0,45	50	2,94	22,50
раздаточный пункт молочной кухни	1 кв.м общей площади	0,0587	0,45	30	1,76	13,50
пункт полиции	1 кв.м общей площади	0,0587	0,45	40	2,35	18,00
ИТОГО:					3 484,03	20473,08
в том числе:				КГО 5%	174,2	1023,65

На территории жилого района предусмотрена организация контейнерной системы сбора и накопления твердых коммунальных отходов. Контейнеры для бытовых отходов размещают в местах их образования – в границах жилых кварталов. Удаление отходов с территорий жилого района осуществляется специализированными организациями, путем вывоза от площадок с контейнерами до мест обезвреживания и утилизации (изоляции) бытовых отходов.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата	110-ППТ			14

7. Расчет площади озеленения.

Расчет требуемой площади озеленения выполняется на основании п.7.4 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и табл. 2 Решения Тульской городской думы от 23.12.15 № 19/503 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования МО город Тула»: требуемая площадь озеленения $7500 \times 6,5 \text{ м}^2 = 48\,750 \text{ м}^2$.

Проектом предусмотрено – 50 000 м². Согласно п. 7.4 СП 42.13330.2016

«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» в площадь отдельных участков озелененной территории включаются площадки для отдыха, для игр детей, пешеходные дорожки. Рядом с участком проектирования жилого дома проектом планировки предусматривается создание рекреационной зоны (сквера) с дополнительным озеленением.

Технико-экономические показатели территории ППТ

Показатель	Количество
Баланс территории в границах участка проектирования	
Площадь участка (га)	15,2
Площадь застройки (м ²)	41 471,00
Площадь покрытий (м ²)	60 529,00
Площадь озеленения (м ²)	50 000,00

8. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

Внешние транспортно-коммуникационные связи жилого района обеспечиваются за счет реконструкции и продолжения существующей улицы Генерала Маргелова до Калужского шоссе, реконструкции и продолжения Крутоовражного проезда до проспекта Ленина.

В настоящий момент разработан и утвержден ППТ и ПМТ на строительство автодороги от ул. Генерала Маргелова до Калужского шоссе и разрабатывается проект реконструкции и продолжения Крутоовражного проезда до проспекта Ленина в муниципальном образовании г. Тула, на основании технического задания утвержденного управлением транспорта и дорожного хозяйства.

Согласно п. 5.1.16 ОДМ 218.2.020-2012 максимальная практическая пропускная способность двухполосной автомобильной дороги составляет 3600 легковых авт./ч в оба направления.

На проектирование данных автодорог выданы технические задания управлением по транспорту и дорожному хозяйству администрации города Тула (см. Приложения), ширина проезжей части, в соответствии с которыми равна 7,0 м.

Принятые в настоящем проекте решения по организации движения и транспортным коммуникациям увязаны с вышеуказанными проектами.

На территории проектируемого жилого района предусмотрена организация регулярной непрерывной системы улично-дорожной сети, образующей сеть наземных коммуникационных путей сообщения и обеспечивающей равномерное распределение транспортных потоков по всей территории района.

В целях обеспечения внешних и внутренних транспортных связей

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			110-ППТ						15
			Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата	

предполагаемой жилой застройки проектируемого района в составе улично-дорожной сети предусмотрены:

- Продолжение улицы Генерала Маргелова, с последующим выездом на Калужское шоссе;

- Перпендикулярная ей Перспективная улица, до пересечения с Крутоовражным проездом;

- Реконструируемый Крутоовражный проезд;

расположенные по функционально-планировочным осям территории района, имеющих взаимное пересечение и обеспечивающие транспортные и пешеходные связи между планировочными территориями и выходы на внешние автомобильной дороги (улицы) и обслуживание жилой застройки общественным пассажирским транспортом;

- основная улица (Продолжение улицы Генерала Маргелова), обеспечивающая транспортное обслуживание внутри жилых территорий и связь с главными улицами города;

- второстепенные улицы (переулки), обеспечивающие связь между основными и главными улицами и подъезд к застройке внутри планировочных кварталов;

- проезды, обеспечивающие связь предполагаемой застройки внутри планировочных кварталов с улицами.

Уровень автомобилизации жителей проектируемого жилого района принят – 0,5 легковых автомобилей на 1 квартиру. Расчетное количество легкового автотранспорта составляет **2722** автомобилей.

На территории жилого района предусмотрено движение общественного пассажирского транспорта по улице (Продолжение улицы Генерала Маргелова).

Проектные характеристики и параметры элементов улиц и проездов жилого района:

главная улица

- число полос движения проезжей части улицы – 2 (по 1 полосе движения в каждом направлении);

- расчетная скорость движения – 40 км/ч;

- скорость движения транспортного потока – 25 км/ч;

- расчетная интенсивность движения на полосу – 300 прив.ед./ч;

- ширина полос движения в каждом направлении – 3,5 м;

- ширина пешеходной части тротуаров – 1,5÷2,0 м;

- пешеходные переходы – наземные;

- остановочные пункты общественного пассажирского транспорта – без заездных "карманов".

основные улицы в жилой застройке

- число полос движения проезжей части улицы – 2 (по 1 полосе движения в каждом направлении);

- расчетная скорость движения – 40 км/ч;

- скорость движения транспортного потока – 25 км/ч;

- расчетная интенсивность движения на полосу – 100 прив.ед./ч;

- ширина полос движения в каждом направлении – 3,0 м;

- ширина пешеходной части тротуаров – 1,5 м;

- пешеходные переходы – наземные.

второстепенные улицы в жилой застройке (переулки)

- число полос движения проезжей части улицы – 2 (по 1 полосе движения в каждом направлении);

- расчетная скорость движения – 30 км/ч;

- скорость движения транспортного потока – 20 км/ч;

- расчетная интенсивность движения на полосу – 50 прив.ед./ч;

- ширина полос движения в каждом направлении – 2,75 м;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата	110-ППТ			16

- ширина пешеходной части тротуаров – 1,0;
- пешеходные переходы – наземные.

проезды

- число полос движения проезжей части улицы – 1;
- расчетная скорость движения – 20 км/ч;
- скорость движения транспортного потока – 15 км/ч;
- расчетная интенсивность движения на полосу – 25 прив.ед./ч;
- ширина полосы движения – 3,0 м (в пределах фасадов зданий, имеющих входы – 5,5 м);
- ширина пешеходной части тротуаров (прилегающие к проезжей части, с одной стороны) – 1,0.

Транспортные пересечения и примыкания улиц и проездов предусмотрены в одном уровне. На нерегулируемых перекрестках и примыканиях организация треугольников видимости обеспечивается путем установление соответствующих линий регулирования застройки, ограничивающих размещение зданий и сооружений.

Для обеспечения требуемых условий видимости, на всех улицах и проездах предусмотрено устройство стационарного наружного электрического освещения. Линия электроосвещения однорядная.

Для организации ожидания, посадки и посадки пассажиров маршрутных транспортных средств, на проектируемой главной улице предусмотрено строительство 2-х остановочных пунктов общественного пассажирского транспорта в каждом направлении.

Между проезжими частями улиц и проектируемыми красными линиями градостроительного регулирования предусмотрена организация разделительных, технических и резервных полос расчетной ширины для размещения инженерно-технических коммуникаций (линии электроснабжения, трубопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения, хозяйственно-бытовой и дождевой канализации, сетей теплоснабжения, газоснабжения и проводных линий связи), элементов вертикальной планировки, организации автостоянок, озеленения и снижения отрицательного воздействия транспорта на окружающую среду.

В пределах улиц и проездов, граничащих с предполагаемыми жилыми кварталами, проектом планировки предусмотрено уширение проезжих частей улиц с устройством заездных парковочных карманов для организованной стоянки легкового автотранспорта жителей прилегающих кварталов.

На территории жилого района проектом планировки предусмотрена организация парковок и многоуровневых паркингов для временного и постоянного хранения легкового автотранспорта жителей.

Тупиковые проезды предусмотрены протяженностью не более 150 м и заканчиваются поворотными площадками размером 15 х 15 м, обеспечивающими возможность разворота мусоровозов, уборочных и пожарных машин.

9. Инженерная инфраструктура.

В целях инженерно-технического жизнеобеспечения предполагаемых к строительству на территории жилого района объектов настоящим проектом предусмотрена организация централизованных систем и прокладка сетей:

- электроснабжения и наружного электроосвещения;
- хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения;
- хозяйственно-бытовой канализации;
- дождевой канализации поверхностных стоков;
- теплоснабжения и горячего водоснабжения;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата	110-ППТ			17

- проводных линий связи;
- газоснабжения природным газом;
- мусороудаления и санитарной очистки территории.

Технологическое присоединение проектируемых централизованных систем инженерно-технического обеспечения жилого района предусмотрено к существующим и вновь строящимся источникам.

1. Укрупненные расчетные показатели электропотребления предполагаемых к строительству жилых, общественных, коммунально-бытовых и других объектов проектируемого жилого района (на шинах 0,4 кВ центров питания) составляют 5,5 МВт.

Источником электроснабжения жилого района будут являться существующая трансформаторная подстанция ТП 21 мкр. «Зеленстрой-2» ООО «Энерго Холдинг», с подключением к линейным ячейкам в РУ-10 кВ.

Для приема, преобразования (понижения напряжения) и распределения электроэнергии на территории жилого района предусмотрено размещение 3-х трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ с трансформаторами мощностью 1250 кВА и 3-х трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ с трансформаторами мощностью до 630 кВА. Прокладка электрических сетей 10 кВ между подстанциями, питающих сетей от РУ-0,4 кВ трансформаторных подстанций до объектов электропотребления и наружного электроосвещения территорий общего пользования жилого района предусмотрена кабельными линиями, прокладываемыми в границах планировочных кварталов.

2. Расчетное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды населения жилого района, составляет до 2008,5 м³/сут.

Расчетный среднесуточный расход воды на поливку территории жилого района (за поливочный сезон) составляет в среднем 172,56 м³/сут.

Нормативный расход воды на нужды пожаротушения составляет:

- количество одновременных пожаров – 1;
- расход воды на наружное пожаротушение на один пожар – 35 л/с;
- продолжительность тушения пожара – 3 ч.

Магистральные сети водоснабжения на территории жилого района приняты кольцевыми, прокладываемыми в пределах поперечных профилей улиц и проездов, под разделительными полосами или тротуарами в траншеях.

Расчетное среднесуточное (за год) водоотведение хозяйственно-бытовых стоков от предполагаемых к строительству жилых зданий и объектов обслуживания жилого района составляет до 1732,74,28 м³/сут.

Канализование хозяйственно-бытовых стоков предусмотрено по прокладываемым в пределах поперечных профилей улиц и проездов коллекторам, с последующим их отведением и подключением к канализационной насосной станции (КНС), далее напорная канализационная сеть до точки подключения в коллектор Д500 проходящем по Калужскому шоссе.

Расчетный суточный объем поверхностного стока с территории проектируемого жилого района составляет до 1 203 м³/сут.

Настоящим проектом принята закрытая система водоотвода поверхностных вод, с обустройством в габаритах проезжих частей улиц и проездов дождеприемников и прокладкой водотоков Ø350-500мм. Система водоотвода поверхностных вод предназначена также для обеспечения возможности приема дренажных вод, опорожнения трубопроводов тепловых и водопроводных сетей. Трубопроводы дождевой канализации прокладываются в пределах поперечных профилей улиц и проездов, под разделительными полосами или тротуарами в траншеях.

Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата	110-ППТ	Лист	
								18

Водоотведение поверхностных стоков дождевых и талых вод от проектируемого жилого района предусмотрено в поверхностный водный объект – р.Воронка, с соответствующей предварительной очисткой сточных вод на размещаемых в северо-западной части планировочного района очистных сооружениях.

3. В проектируемом жилом районе предусмотрена система теплоснабжения предполагаемых к строительству потребителей:

- теплоснабжение жилых домов предусмотрено от крышных котельных.
- теплоснабжение поликлиники предусмотрено от проектируемой блочно-модульной котельной.
- теплоснабжение детских садов и школы предусмотрено от проектируемой блочно-модульной котельной.

Ориентировочная расчетная потребность жилого района в теплоснабжении составляет 15,394 Гкал/час, 42 184 Гкал/год.

Схема теплоснабжения тупиковая, двухтрубная для для поликлиники и детских садов и школ .

4. Настоящим проектом предусмотрено обеспечение предполагаемых к строительству на территории жилого района объектов следующими системами электросвязи коммунального назначения:

- телефонная связь;
- системы радиовещания (проводного радиовещания) и радиотрансляции;
- система приема телевизионных программ;
- интернет.

Распределительные сети связи подключаются к общегородским системам и прокладываются по территории жилого района кабельными и/или воздушными линиями преимущественно в кабельной канализации в пределах поперечных профилей улиц и проездов.

5. Газоснабжение природным газом на территории жилого района предусмотрено для следующих предполагаемых потребителей:

- теплогенерирующее оборудование газовых котельных на крыше каждого жилого дома, блочно-модульные газовые котельные на территории поликлиники, школы и детских садов.

Ориентировочная расчетная потребность жилого района в газоснабжении природным газом на нужды теплоснабжения и горячего водоснабжения составляет 6929,293 тыс. м³/год.

Газораспределительные сети среднего и низкого давления прокладываются по территории жилого района в пределах поперечных профилей улиц и проездов, под разделительными полосами или тротуарами в траншеях. Газорегуляторные пункты (ГРП) размещаются в границах планировочных кварталов отдельно стоящими или пристроенными к зданию котельной.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата	110-ППТ			19

10. Инженерная подготовка и защита территории.

Территория предполагаемой застройки жилого района расположена вне зон возможного проявления опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий (физических, химических, биологических, радиационных, гидрологических, карстово-суффозионных и иных).

В геоморфологическом и инженерно-геологическом отношении местность характеризуется сравнительно спокойным рельефом, наличием делювиального покрова, возможностью и надежностью возведения зданий и сооружений на коренных породах.

Проектные решения по вертикальной планировке территории приняты из условий максимального сохранения естественного рельефа и почвенного покрова, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы, минимального объема земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства.

Отвод поверхностных вод предусмотрен со всей территории жилого района по закрытой системе дождевой канализации закрытого типа с последующей очисткой стока перед сбросом в поверхностный водный объект – р.Воронка.

Проведение противокарстовых, противозерозионных и берегозащитных мероприятий, мероприятий для защиты от подтопления, затопления и морозного пучения грунтов не требуется и настоящим проектом не предусматривается.

Охрана окружающей среды

На территории проектируемого жилого района предусмотрено обеспечение нормативных и стандартных требований, определяющих качество атмосферного воздуха, воды, почв, а также допустимых уровней шума, вибрации, электромагнитных излучений, радиации и других факторов природного и техногенного происхождения. В целях обеспечения указанных требований на территории жилого района не предусматривается размещение объектов производственно-складского назначения, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, включая шум, вибрацию, магнитные поля, радиационное воздействие, загрязнение почв, воздуха, воды, иные вредные воздействия.

Строительство котельной и очистных сооружений поверхностных стоков, КНС, требующих установления санитарно-защитных зон, предусмотрено вне территорий планировочных кварталов, предполагаемых к застройке жилыми зданиями, объектами дошкольного и общего образования.

Размещение объектов инженерно-технического назначения, открытых площадок хранения автотранспорта жителей предусмотрено с соблюдением нормативных санитарных разрывов до категоризируемых объектов.

Реализация рекреационных, санитарно-гигиенических и оздоровительных целей обеспечивается посредством озеленения территории кварталов и организации озелененных территорий общего пользования.

В проектируемом жилом районе предусмотрено создание необходимых условий для санитарной очистки территорий и мусороудаления.

Для предупреждения загрязнения водных объектов предусмотрена закрытая система канализования поверхностных стоков дождевых и талых вод с их предварительной очисткой на очистных сооружениях перед сбросом в водные объекты.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							110-ППТ	Лист 20
Изм.	Кол.уч	Лист	N	Подпись	Дата					

11. Противопожарные требования.

Обслуживание объектов предполагаемого строительства на территории проектируемого жилого района подразделениями пожарной охраны предусмотрено за счет существующих или вновь строящихся пожарных депо V типа (и выше), дислоцирующихся за пределами жилого района, из условия нормативного времени прибытия первого подразделения к месту предполагаемого пожара не более 20 минут и реализации целей выезда подразделений пожарной охраны на пожар.

Настоящим проектом предусмотрена организация трех въездов-выездов на территорию проектируемого жилого района, а также организация непрерывной системы улично-дорожной сети на территории жилого района с асфальтобетонным покрытием проезжих частей. Ширина проезжих частей, с учетом примыкающих к ней тротуаров, принята не менее 3,5 метров, что обеспечивает возможность проезда пожарной техники к зданиям и сооружениям в планировочных кварталах. Тупиковые проезды предусмотрены протяженностью не более 150 м и заканчиваются поворотными площадками размером 15 x 15 м, обеспечивающими возможность разворота пожарной техники.

На территории жилого района предусмотрена организация централизованной системы объединенного хозяйственно-противопожарного водоснабжения с соответствующими параметрами регулирующих емкостных сооружений, насосного оборудования и магистральных трубопроводов водопроводной сети.

Магистральные сети водоснабжения на территории жилого района приняты кольцевыми, прокладываемыми в пределах поперечных профилей улиц и проездов, под разделительными полосами или тротуарами, с установкой на них пожарных гидрантов на расстоянии не более 2,5 м от края проезжих частей и не ближе 5 м от линий регулирования застройки.

Система хозяйственно-противопожарного водоснабжения обеспечивает нормативный расход воды на наружное пожаротушение их условий:

- количество одновременных пожаров – 2;
- расход воды на наружное пожаротушение на один пожар – 35 л/с;
- продолжительность тушения пожара – 3 ч.

Предусмотренная в жилом районе система проводной телефонной связи обеспечивает возможность своевременного вызова экстренных служб (в том числе «112», «01», «02», «03»), а также передачу сигналов (извещений) о пожаре в подразделения пожарной охраны в автоматическом режиме.

12. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности.

Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности должны производиться в соответствии с Законом Тульской области от 02.02.1998 №75-ЗТО «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и технического характера в Тульской области».

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	N	Подпись	Дата	110-ППТ			21