

Инв. № 13/К от 15.07.2022

Проект планировки территории в районе улиц Хрустальная, Заводская

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Генеральный директор института:

Клинкова Е.М.

Главный градостроитель института:

Метейко Н.А.

Архитектор:

Сахарова Ю.С.

Санкт-Петербург 2022 год



Оглавление

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ	5
3.1. Результаты инженерно-геологических изысканий	5
3.2. Результаты инженерно-геодезических изысканий	5
3.3. Результаты инженерно-экологические изысканий	5
3.4. Климатические и географические условия	5
4. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	6
4.1. Анализ современного состояния территории	6
4.1.1. Современное использование территории	6
4.1.2. Режимы территорий и зон охраны объектов культурного наследия	6
4.1.3. Режимы зон с особыми условиями использования территории	6
4.1.4. Охранные зоны инженерных сетей, минимальные расстояния от подземных инженерных сетей до зданий и сооружений	7
4.1.5. Приаэродромная территория с особыми условиями использования	15
4.1.6. Разрывы от сооружений для хранения легкового	15
автотранспорта до объектов застройки	15
4.1.8. Санитарно-защитные зоны	18
4.2. Градостроительные регламенты	19
4.3. Элементы планировочной структуры	20
5. ПАРАМЕТРЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ЗАСТРОЙКИ.....	21
5.1. Параметры планируемого многоэтажного многоквартирного жилого дома (код 19.7.1.5)	21
5.1. Параметры планируемого здания детского сада (26.1.2.2)	28
5.2. Параметры планируемого здания средней школы (код 26.1.1.1)	32
6. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ....	36
6.1. Объекты социальной инфраструктуры	36
6.2. Объекты транспортной инфраструктуры	37
6.3. Объекты коммунальной инфраструктуры	38
Водоснабжение	38
Водоотведение	39
Теплоснабжение	40
Газоснабжение	40
Электроснабжение	41
7. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ	41
7.1. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	41
7.2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	44
8. ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ	

1. Состав проекта планировки территории

Основная часть проекта планировки территории:

I. Положения о характеристиках планируемого развития территории, в том числе о плотности и параметрах застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом), о характеристиках объектов капитального строительства жилого, общественно-делового и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, необходимых для развития территории в границах элемента планировочной структуры;

II. Положения об очередности планируемого развития территории, содержащие этапы проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства жилого, общественно-делового и иного назначения и этапы строительства, реконструкции необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур.

III. Чертежи планировки территории:

1. Чертеж красных линий. Масштаб 1:1000.

2. Границы существующих и планируемых элементов планировочной структуры. Масштаб 1:1000.

3.1. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства. Часть 1. Масштаб 1:1000.

3.2. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства. Часть 2. Масштаб 1:1000.

3.3. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства. Часть 3. Масштаб 1:1000.

3.4. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства. Часть 4. Масштаб 1:1000.

Обосновывающая часть проекта планировки территории:

I. Пояснительная записка.

II. Графическая часть материалов по обоснованию проекта планировки территории в составе:

1. Карта планировочной структуры территории. Часть 1. Масштаб 1:1000.

2. Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих реконструкции. Часть 1. Масштаб 1:1000.

3.1. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Часть 1. Масштаб 1:1000.

3.2. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Часть 2. Масштаб 1:1000.

3.3. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Часть 2. Масштаб 1:1000.

4. Вариант планировочного решения застройки территории в соответствии с проектом планировки территории. Масштаб 1:1000.

5. Схема организации движения транспорта и пешеходов; местоположение объектов транспортной инфраструктуры, и схема организации улично-дорожной сети. Масштаб 1:1000.

6. Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории. Масштаб 1:1000. Поперечные профили улично-дорожной сети. Масштаб 1:200.

7. Схема объектов коммунальной инфраструктуры. Масштаб 1:1000.

2. Общие положения

Проект выполнен в соответствии с:

1. функциональным зонированием территории, транспортно-коммуникационными связями, установленными Генеральным планом городского округа «Город Калуга», утвержденным Решением Городской Думы города Калуги от 26.04.2017, № 64 «Об утверждении Генерального плана городского округа «Город Калуга» (вместе с «Положением о территориальном планировании»);

2. градостроительными регламентами территориальных зон, установленными Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга», утвержденными Решением Городской Думы города Калуги от 14.12.2011. № 247 «Об утверждении Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» (ред. от 08.12.2021).

Подготовка проекта выполнена в соответствии с действующими законодательными, нормативными документами и техническими регламентами:

1. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136 – ФЗ (ред. от 28.05.2022).

2. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 01.05.2022).

3. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ред. от 30.12.2021).

4. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (ред. от 02.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 23.12.2021).

5. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ред. от 30.04.2021).

6. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ред. от 11.06.2021).

7. Федеральный закон от 29.12.2004 № 188-ФЗ «Жилищный кодекс Российской Федерации» (ред. от 01.05.2022).

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (вместе с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон») (ред. от 21.12.2018).

9. Приказ Управления архитектуры и градостроительства Калужской области от 17.07.2015 № 59 «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Калужской области» (зарегистрировано в администрации Губернатора Калужской области 02.09.2015 № 5324) (ред. от 29.07.2020).

10. Решение Городской Думы города Калуги от 23.12.2016 № 163 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования городского округа «Город Калуга» (ред. от 29.09.2021).

11. Решение Городской Думы города Калуги от 14.12.2011 № 247 «Об утверждении Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» (ред. от 08.12.2021).

12. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 25.01.2008 № 10995) (ред. от 28.02.2022).

13. СП 42.13330.2016. «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (утв. приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр) (ред. от 19.12.2019).

14. СП 4.13130.2013. «Свод правил. Системы противопожарной защиты.

Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» (утв. приказом МЧС России от 24.04.2013 № 288) (ред. от 14.02.2020).

15. СП 34.13330.2021. «Свод правил. Автомобильные дороги. СНиП 2.05.02-85*» (утв. и введен в действие приказом Минстроя России от 09.02.2021 № 53/пр).

16. СП 31.13330.2012. «Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*. С изменением № 1» (утв. приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 635/14) (ред. от 23.12.2019).

17. СП 32.13330.2018. «Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 25.12.2018 № 860/пр) (ред. от 23.12.2019).

18. СП 59.13330.2020. «Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. СНиП 35-01-2001» (утв. и введен в действие приказом Минстроя России от 30.12.2020 № 904/пр).

19. СП 35-105-2002. «Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения» (одобрен Постановлением Госстроя РФ от 19.07.2002 № 89).

20. СП 62.13330.2011*. «Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002» (утв. приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 780) (ред. от 27.12.2021).

21. СП 131.13330.2018. «Свод правил. Строительная климатология. СНиП 23-01-99*» (утв. приказом Минстроя России от 28.11.2018 № 763/пр).

22. МДС 11-16.2002. Методические рекомендации по составлению раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» проектов строительства предприятий, зданий и сооружений (на примере проектов строительства автозаправочных станций)» (утв. МЧС РФ 12.09.2001).

3. Результаты инженерных изысканий

3.1. Результаты инженерно-геологических изысканий

Инженерно-геологические изыскания не проводились.

3.2. Результаты инженерно-геодезических изысканий

Инженерно-геодезические изыскания выполнены для получения достоверных и достаточных топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности (в том числе дна водотоков, водоемов), существующих и строящихся зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и факторов техногенного воздействия (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для выполнения документации по планировке территории.

3.4. Результаты инженерно-экологические изысканий

Инженерно-экологические изыскания не проводились.

3.4. Климатические и географические условия

Климат умеренно-континентальный, с четко выраженными сезонами года. Характеризуется теплым летом, умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом, и хорошо выраженными, но менее длительными переходными периодами - весной и осенью.

Согласно справке о климатических характеристиках КО ЦГМС среднегодовая температура воздуха, по многолетним данным, положительная, 5,3°C. В годовом ходе с ноября по март наблюдается отрицательная среднемесячная температура воздуха, с апреля по октябрь положительная. Самый холодный месяц года - февраль. Средняя температура в этом месяце - составляет - 11,3°C. Самый теплый месяц - июль, его средняя температура +23,9°C.

Весной и осенью для климата Калуги характерны заморозки, т.е. понижение температуры воздуха до 0°C и ниже при установившемся режиме положительной температуры. Обычно заморозки бывают ночью и в утренние часы.

По количеству выпадающих осадков Калуга относится к зоне достаточного увлажнения (за год 630 мм). Большая часть осадков, около 70%, приходится на теплый

период года (апрель - октябрь), и меньшая на холодный (ноябрь - март).

Обычно 2/3 осадков выпадают в виде дождя, 1/3 - в виде снега. Осадки, выпадающие в твердом виде с ноября по март, образуют снежный покров. На территории Калуги в течение года преобладает южный и юго-западный ветер; летом наиболее часто отмечается ветер северо-западного направления, зимой - южного. Средняя скорость ветра за год не велика, 3,1 м/с. В годовом ходе наибольшая средняя месячная скорость ветра наблюдается зимой, меньшая - летом.

Дата схода снега в середине апреля - 11 апреля.

Продолжительность вегетационного периода:

- число дней с температурой больше 5°C - 171-179;
- число дней с температурой больше 10°C - 128-136;
- абсолютная минимальная температура воздуха (17 января 1940 года) - - 35°C;
- абсолютная максимальная температура воздуха (6 августа 2010 года) - 38,4°C.

4. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

4.1. Анализ современного состояния территории

4.1.1. Современное использование территории

На территории проектирования расположены:

- многоквартирные дома;
- здания, строения, сооружения научно-исследовательской организации (НПО "ЭРГА")

- объекты производства и склады;
- гаражи и хозяйственные постройки населения;
- недействующая котельная;
- ГРП;
- тел. Башня;
- ТП 10/0,4кВ;
- инженерные сети;

здания строения и сооружения, подлежащие сносу:

- многоквартирные дома;
- магазин;
- гаражи и хозяйственные постройки населения;
- объекты производства и склады;
- хранилище ГСМ;
- автомойка;
- ТП 10/0,4кВ.

4.1.2. Режимы территорий и зон охраны объектов культурного наследия

На территории проекта планировки объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации отсутствуют.

4.1.3. Режимы зон с особыми условиями использования территории

К зонам с особыми условиями использования территорий относятся - охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, защитные зоны объектов культурного наследия, водоохраные зоны, зоны затопления, подтопления, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, приаэродромная территория, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

- На территории проектирования расположены объекты, для которых устанавливаются охранные зоны для обеспечения нормальных условий их работы:
- сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода;

- сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, недействующие;
- тепловые сети;
- тепловая сеть, недействующая;
- сеть напорной хозяйственно-бытовой канализации;
- сети самотечной хозяйственно-бытовой канализации;
- сети самотечной ливневой канализации;
- сети газопровода низкого давления;
- сети газопровода среднего давления;
- сеть газопровода среднего давления недействующая;
- силовые кабели 10кВ;
- силовые кабели 0,4 кВ;
- ВЛ 10 кВ;
- ВЛ 0,4 кВ;
- кабели связи.
- На территории проектирования расположены объекты, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, для которых устанавливаются санитарно-защитные зоны:
 - корпуса научно-исследовательской конструкторской организации ЭРГА;
 - склад горюче-смазочных материалов;
 - склады на территориях производственных предприятий;
 - ГРПШ;
 - ТП 10/0,4 кВ;
 - котельная;
 - котельная, недействующая.
- На территории проекта планировки расположены объекты, для которых устанавливаются минимальные расстояния до зданий и сооружений:
 - гаражи боксового типа;
 - линии железнодорожного транспорта.
- На территории проекта планировки расположены объекты, для которых устанавливаются противопожарные расстояния:
 - хранилище ГСМ.

4.1.4. Охранные зоны инженерных сетей, минимальные расстояния от подземных инженерных сетей до зданий и сооружений

Охранная зона - территория с особыми условиями использования, которая устанавливается в порядке, определенном Правительством Российской Федерации, вокруг объектов инженерной, транспортной и иных инфраструктур в целях обеспечения охраны окружающей природной среды, нормальных условий эксплуатации таких объектов и исключения возможности их повреждения.

Режим охранной зоны сети хозяйственно-питьевого водопровода установлен СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». При наличии соответствующего обоснования, содержание указанного режима должно быть уточнено и дополнено применительно к конкретным природным условиям и санитарной обстановке, с учетом современного и перспективного хозяйственного использования территории в районе ЗСО в составе проекта ЗСО, разрабатываемого и утверждаемого в соответствии с действующим законодательством.

Сети холодного водоснабжения и водоотведения имеют охранные зоны, предусмотренные действующим законодательством, которые впоследствии создадут особые условия использования территории. Необходимо проектом предусмотреть обеспечение проезда спецавтотранспорта предприятия для обслуживания сетей холодного водоснабжения и водоотведения.

Охранные зоны линейных объектов инженерно-технического обеспечения приняты в соответствии с:

- постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;

- постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (вместе с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»).

Расстояния по горизонтали (в свету) от ближайших подземных инженерных сетей до зданий и сооружений принято по таблице 12.5 СП 42.13330.2016 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (утв. приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр) (в ред. от 19.12.2019 № 824/пр) (далее - СП 42.13330.2016). Минимальные расстояния от подземных (наземных с обвалованием) газопроводов до зданий и сооружений принято в соответствии с «СП 62.13330.2011*. Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002. С изменением № 1» (утв. приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 780).

Таблица 1

Инженерные сети	Расстояние, м, по горизонтали (в свету) от подземных сетей до								
	Фундаментов зданий и сооружений	Фундаментов ограждений предприятий, эстакад, опор контактной сети и связи, железных дорог	Оси крайнего пути		Бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины)	Наружной бровки кювета или подошвы насыпи дороги	Фундаментов опор воздушных линий электропередачи напряжением		
			Железных дорог колеи 1520 мм, но не менее глубины траншеи до подошвы насыпи и бровки выемки	Железных дорог колеи 750 мм и трамвая			До 1 кВ наружного освещения, контактной сети трамваев и троллейбусов	Св. 1 до 35 кВ	Св.35 до 110 кВ и выше
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
водопровод и напорная канализация	5	3	4	2,8	2	1	1	2	3
самотечная канализация (бытовая и дождевая)	3	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3
дренаж	3	1	4	2,8	1,5	1	1	2	3
сопутствующий дренаж	0,4	0,4	0,4	0	0,4	-	-	-	-
тепловые сети: от наружной стенки канала, тоннеля	2 (см. прим. 3)	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3
от оболочки бесканальной прокладки	5	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3
кабели силовые всех напряжений и кабели связи	0,6	0,5	3,2	2,8	1,5	1	0,5*	5*	10*
каналы, коммуникационные тоннели	2	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
наружные пневмомусоропроводы	2	1	3,8	2,8	1,5	1	1	3	5

* Относится только к расстояниям от силовых кабелей.

Примечания

1. Для климатических подрайонов IA, IB, IC и ID расстояние от подземных сетей (водопровода, бытовой и дождевой канализации, дренажей, тепловых сетей) при строительстве с сохранением вечномерзлого состояния грунтов оснований следует принимать по техническому расчету.
2. Допускается предусматривать прокладку подземных инженерных сетей в пределах фундаментов опор и эстакад трубопроводов, контактной сети при условии выполнения мер, исключающих возможность повреждения сетей в случае осадки фундаментов, а также повреждения фундаментов при аварии на этих сетях. При размещении инженерных сетей, подлежащих прокладке с применением строительного водопонижения, их расстояние до зданий и сооружений следует устанавливать с учетом зоны возможного нарушения прочности грунтов оснований.
3. Расстояния от тепловых сетей при бесканальной прокладке до зданий и сооружений следует принимать как для водопровода.
4. Расстояния от силовых кабелей напряжением 110-220 кВ до фундаментов ограждений предприятий, эстакад, опор контактной сети и линий связи следует принимать 1,5 м.
5. Расстояния по горизонтали от обделок подземных сооружений метрополитена из чугунных тубингов, а также из железобетона или бетона с оклеечной гидроизоляцией, расположенных на глубине менее 20 м (от верха обделки до поверхности земли), следует принимать до сетей канализации, водопровода, тепловых сетей - 5 м; от обделок без оклеечной гидроизоляции до сетей канализации - 6 м, для остальных водонесущих сетей - 8 м; расстояние от обделок до кабелей принимать: напряжением до 10 кВ - 1 м, до 35 кВ - 3 м.
6. В орошаемых районах при непросадочных грунтах расстояние от подземных инженерных сетей до оросительных каналов следует принимать (до бровки каналов), м: 1 - от газопровода низкого и среднего давления, а также от водопроводов, канализации, водостоков и трубопроводов горючих жидкостей; 2 - от газопроводов высокого давления до 0,6 МПа, теплопроводов, хозяйственно-бытовой и дождевой канализации; 1,5 - от силовых кабелей и кабелей связи; расстояние от оросительных каналов уличной сети до фундаментов зданий и сооружений - 5.

**Минимальные расстояния от подземных (наземных с обвалованием)
газопроводов до зданий и сооружений**

Таблица 2

Здания и сооружения	Минимальные расстояния по вертикали (в свету), м, при пересечении	Минимальные расстояния по горизонтали (в свету), м, при давлении в газопроводе, МПа, включительно			
		до 0,005 включительно	св. 0,005 до 0,3 включительно	св. 0,3 до 0,6 включительно	св. 0,6 до 1,2 включительно (природный газ), свыше 0,6 до 1,6 включительно (СУГ)
1	2	3	4	5	6
1. водопровод, напорная канализация	0,2	1,0	1,0	1,5	2,0
2. самотечная бытовая канализация (водосток, дренаж, дождевая)	0,2	1,0	1,5	2,0	5,0
3. тепловые сети:					
от наружной стенки канала, тоннеля	0,2	2,0	2,0	2,0	4,0
от оболочки бесканальной прокладки	0,2	1,0	1,0	1,5	2,0
4. газопроводы давлением газа до 1,2 мпа включ. (природный газ); до 1,6 мпа включ. (суг):					
при совместной прокладке в одной траншее	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4
при параллельной прокладке	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0
5. силовые кабели напряжением до 35 кв; 110 - 220 кв		в соответствии с пуэ			
6. кабели связи	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0
7. каналы, тоннели	0,2	2,0	2,0	2,0	4,0
8. нефтепродуктопроводы на территории поселений:					
для стальных газопроводов	0,35	2,5	2,5	2,5	2,5
для полиэтиленовых газопроводов	0,35*	20,0	20,0	20,0	20,0
9. фундаменты зданий и сооружений до газопроводов условным проходом, мм:					
до 300 включительно	-	2,0	4,0	7,0	10,0
св. 300	-	2,0	4,0	7,0	20,0
10. здания и сооружения без фундамента	-	за пределами охранной зоны газопровода и из условия безопасного производства работ при строительстве и эксплуатации газопровода			

1	2	3	4	5	6
11. фундаменты ограждений, эстакад, отдельно стоящих опор, в том числе контактной сети и связи железных дорог	-	1,0	1,0	1,0	1,0
12. железные дороги общей сети и внешних подъездных железнодорожных путей предприятий от откоса подошвы насыпи или верха выемки (крайний рельс на нулевых отметках):	по настоящему своду правил в зависимости от способа производства работ				
до межпоселковых газопроводов		50	50	50	50
до сетей газораспределения и в стесненных условиях межпоселковых газопроводов		3,8* *	4,8**	7,8**	10,8**
13. внутренние подъездные железнодорожные пути предприятий и трамвайные пути	по настоящему своду правил в зависимости от способа производства работ	2,8	2,8	3,8	3,8
14. автомобильные дороги, магистральные улицы и дороги, улицы и дороги местного значения:	то же				
от бордюрного камня		1,5	1,5	2,5	2,5
от края обочины, откоса насыпи и кювета		1,0	1,0	1,0	1,0
15. фундаменты опор воздушных линий электропередачи напряжением	в соответствии с пуэ				
16. ось ствола дерева	-	1,5	1,5	1,5	1,5
17. элементы технологических систем агзс	-	20	20	20	20
18. кладбища	-	15	15	15	15
19. здания закрытых складов категорий, а, б (вне территории промышленных предприятий) до газопровода номинальным диаметром, мм:					
до 300 включ.	-	9,0	9,0	9,0	10,0
св. 300	-	9,0	9,0	9,0	20,0
то же, категорий в и д до газопровода условным проходом, мм:					

1	2	3	4	5	6
до 300 включ.	-	2,0	4,0	7,0	10,0
св. 300	-	2,0	4,0	7,0	20,0
20. бровка оросительного канала (при непросадочных грунтах)	в соответствии с настоящим сводом правил	1,0	1,0	2,0	2,0

Примечания.

1. Вышеуказанные расстояния следует принимать от границ отведенных предприятиям территорий с учетом их развития; для отдельно стоящих зданий и сооружений - от ближайших выступающих их частей; для всех мостов - от подошвы конусов.

2. Знак «-» означает, что прокладка газопроводов в данных случаях запрещена.

3. При прокладке полиэтиленовых газопроводов вдоль трубопроводов, складов, резервуаров и т.д., содержащих агрессивные по отношению к полиэтилену вещества (среды), расстояния от них устанавливаются не менее 20 м.

4. Знак «*» означает, что полиэтиленовые газопроводы от места пересечения следует заключать в футляр, выходящий на 10 м в обе стороны.

5. Расстояния от газопроводов СУГ до зданий и сооружений, в том числе сетей инженерно-технического обеспечения, следует устанавливать, как для природного газа.

6. При прокладке газопроводов категорий I - IV на расстоянии 15 м, а на участках с особыми условиями на расстоянии 50 м от зданий всех назначений рекомендуется предусматривать герметизацию подземных вводов и выпусков сетей инженерно-технического обеспечения.

7. Знак «**» означает, что глубина заложения газопровода на расстояниях 50 м от железных дорог общей сети и внешних подъездных железнодорожных путей предприятий от края откоса подошвы насыпи или верха выемки (крайнего рельса на нулевых отметках) рекомендуется принимать не менее 2,0 м в соответствии с 5.1.1.

8. Минимальные расстояния в свету по вертикали на пересечениях с магистральными трубопроводами (газопроводом, нефтепроводом и др.) рекомендуется принимать не менее 0,35 м.

При параллельной прокладке газопровод рекомендуется прокладывать за пределами охранной зоны магистральных газопроводов.

Расстояния по горизонтали (в свету) между соседними инженерными подземными сетями при их параллельном размещении следует принимать по таблице 12.6, а на вводах инженерных сетей в зданиях сельских поселений - не менее 0,5 м. При разнице в глубине заложения смежных трубопроводов свыше 0,4 м расстояния, указанные в таблице 12.6, следует увеличивать с учетом крутизны откосов траншей, но не менее глубины траншеи до подошвы насыпи и бровки выемки.

Таблица 3

Инженерные сети	Расстояние, м, по горизонтали (в свету) до								
	Водопровода	Канализации бытовой	Дренажа и дождевой канализации	Силовых кабелей всех напряжений	Кабелей связи	Тепловых сетей		Каналов, тоннелей	Наружных пневмомусоропроводов
						Наружная стенка канала, тоннеля	Оболочка бесканальной прокладки		
водопровод	См. прим. 1	См. прим. 2	1,5	0,5	0,5	1,5	1,5	1,5	1
канализация бытовая	См. прим. 2	0,4	0,4	0,5	0,5	1	1	1	1
канализация дождевая	1,5	0,4	0,4	0,5	0,5	1	1	1	1
кабели силовые всех напряжений	0,5	0,5	0,5	0,1 - 0,5	0,5	2	2	2	1,5
кабели связи	0,5	0,5	0,5	0,5	-	1	1	1	1
тепловые сети:									
- от наружной стенки канала, тоннеля	1,5	1	1	2	1	-	-	2	1
- от оболочки бесканальной прокладки	1,5	1	1	2	1	-	-	2	1
каналы, тоннели	1,5	1	1	2	1	2	2	-	1
наружные пневмомусоропроводы	1	1	1	1,5	1	1	1	1	-
Примечания									
1. При параллельной прокладке нескольких линий водопровода расстояние между ними следует принимать в зависимости от технических и инженерно-геологических условий в соответствии с СП 31.13330.									
2. Расстояния от бытовой канализации до хозяйственно-питьевого водопровода следует принимать, м: до водопровода из железобетонных и асбестоцементных труб - 5; до водопровода из чугунных труб диаметром до 200 мм - 1,5, диаметром свыше 200 мм - 3; до водопровода из пластмассовых труб - 1,5.									
Расстояние между сетями канализации и производственного водопровода в зависимости от материала и диаметра труб, а также от номенклатуры и характеристики грунтов должно быть 1,5 м.									

4.1.5. Приаэродромная территория с особыми условиями использования

Приаэродромная территория - прилегающий к аэродрому участок земной или водной поверхности, в пределах которого (в целях обеспечения безопасности полетов и исключения вредного воздействия на здоровье людей и деятельность организаций) устанавливается зона с особыми условиями использования территории. Данная зона устанавливается в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации».

Приаэродромная территория аэродрома Калуга (Грабцево) установлена по внешним границам семи подзон выделенных на основании Статьи 47 Воздушного кодекса Российской Федерации Приказом министерства транспорта Российской Федерации федеральным агентством воздушного транспорта (РОСАВИАЦИЯ) № 249-П от 03.04.2019.

Территория проекта планировки попадает в границы третьей подзоны приаэродромной территории аэропорта Калуга (Грабцево) в границах внешней горизонтальной поверхности.

В третьей подзоне запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные Главой III Федеральных авиационных правил «Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов» (утверждены Приказом Минтранса России от 25.08.2015 № 262).

Абсолютная высота объектов, расположенных в границах внешней горизонтальной поверхности не должна превышать - 352,92 м. Абсолютная высота планируемых многоквартирных домов не превысит величину 200 м, эта величина не превышает 352,92 м.

4.1.6. Разрывы от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки

Разрывы от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки устанавливаются СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Таблица 4).

Разрыв от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки

Таблица 4

Объекты, до которых исчисляется разрыв	Расстояние, м				
	Открытые автостоянки и паркинги вместимостью, парковочных мест				
	10 и менее	11-50	51-100	101-300	свыше 300
Фасады жилых домов и торцы с окнами	10	15	25	35	50
Торцы жилых домов без окон	10	10	15	25	35
Территории школ, детских учреждений, ПТУ, техникумов, площадок для отдыха, игр и спорта, детских	25	50	50	50	50
Территории лечебных учреждений стационарного типа, открытые спортивные сооружения общего пользования, места отдыха населения (сады, скверы, парки)	25	50	по расчетам	по расчетам	по расчетам

Разрывы, приведенные в таблице 4, могут приниматься с учетом интерполяции.

4.1.7. Охранная зона объектов электросетевого хозяйства

Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства устанавливаются «Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 (ред. от 17.05.2016) «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (вместе с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

Таблица 5

Проектный номинальный класс напряжения, кВ	Расстояние, м
до 1	2 (для линий с самонесущими или изолированными проводами, проложенных по стенам зданий, конструкциям и т.д., охранная зона определяется в соответствии с установленными нормативными правовыми актами минимальными допустимыми расстояниями от таких линий)
1 - 20	10 (5 - для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов)
35	15
110	20
150, 220	25
300, 500, +/- 400	30
750, +/- 750	40
1150	55

Охранные зоны устанавливаются вдоль воздушных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении.

Охранные зоны устанавливаются вдоль подземных кабельных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 киловольта в городах под тротуарами - на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы).

Охранные зоны устанавливаются вокруг подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии, указанному в таблице 7, применительно к высшему классу напряжения подстанции.

В охранных зонах в целях обеспечения безопасных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения линий электропередачи и иных объектов электросетевого хозяйства устанавливаются особые условия использования территорий.

Согласно п.8 «Правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» в охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение

экологического ущерба и возникновения пожаров, в том числе:

а. набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи;

б. размещать любые объекты и предметы (материалы) в пределах созданных в соответствии с требованиями нормативно-технических документов проходов и подъездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства, а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства, без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов;

в. находиться в пределах огороженной территории и помещениях распределительных устройств и подстанций, открывать двери и люки распределительных устройств и подстанций, производить переключения и подключения в электрических сетях (указанное требование не распространяется на работников, занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ), разводить огонь в пределах охранных зон вводных и распределительных устройств, подстанций, воздушных линий электропередачи, а также в охранных зонах кабельных линий электропередачи;

г. размещать свалки;

д. производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи).

В охранных зонах, установленных для объектов электросетевого хозяйства напряжением свыше 1000 вольт, запрещается:

а. складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов;

б. размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

в. использовать (запускать) любые летательные аппараты, в том числе воздушных змеев, спортивные модели летательных аппаратов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

г. бросать якоря с судов и осуществлять их проход с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи);

д. осуществлять проход судов с поднятыми стрелами кранов и других механизмов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).

В охранных зонах, установленных для объектов электросетевого хозяйства напряжением до 1000 вольт, без письменного решения о согласовании сетевых организаций запрещается:

а. размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, садовые, огородные и дачные земельные участки, объекты садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений, объекты жилищного строительства, в том числе индивидуального (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

б. складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов;

в. устраивать причалы для стоянки судов, барж и плавучих кранов, бросать якоря с судов и осуществлять их проход с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи).

В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются:

а. строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и

сооружений;

б. горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель;

в. посадка и вырубка деревьев и кустарников;

г. дноуглубительные, землечерпальные и погрузочно-разгрузочные работы, добыча рыбы, других водных животных и растений придонными орудиями лова, устройство водопоев, колка и заготовка льда (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи);

д. проход судов, у которых расстояние по вертикали от верхнего крайнего габарита с грузом или без груза до нижней точки провеса проводов переходов воздушных линий электропередачи через водоемы менее минимально допустимого расстояния, в том числе с учетом максимального уровня подъема воды при паводке;

е. проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метра (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

ж. земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 метра), а также планировка грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи);

з. полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

и. полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой более 4 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи) или полевые сельскохозяйственные работы, связанные с вспашкой земли (в охранных зонах кабельных линий электропередачи).

4.1.8. Санитарно-защитные зоны

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" в целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования (далее - санитарно-защитная зона (СЗЗ)), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности - как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

В санитарно-защитной зоне не допускается размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также другие территории с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

В санитарно-защитной зоне и на территории объектов других отраслей промышленности не допускается размещать объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции.

Допускается размещать в границах санитарно-защитной зоны промышленного объекта или производства:

- нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель), здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, автозаправочные станции, станции технического обслуживания автомобилей.

Перечень основных источников загрязнений и их санитарно-защитные зоны

Таблица 6

№ п/п	Наименование предприятий и объектов инфраструктуры	Размер санитарно-защитной зоны, м	Нормативный документ
1	корпуса научно-исследовательской конструкторской организации ЭРГА	100	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
2	склад горюче-смазочных материалов	100	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
3	склады на территориях производственных предприятий	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
4	мойка автомобилей до двух постов	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
5	ГРПШ	15	СП 62.13330.2011
6	РП 10/0,4 кВ	10	СП 62.13330.2011
7	ТП 6/0,4 кВ	10	СП 42.13330.2011
8	котельная	50	по расчету

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению № 40.01.05.Т.000777.11.14 от 21.11.2014 г. расчетная санитарно-защитная зона для группы предприятий определена переменного размера: с севера - 20 м от границы территории предприятия, с востока, юга и запада - 100 м от территории промплощадки).

При установлении минимальной величины санитарно-защитной зоны от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, необходимо определение расчетной концентрации в приземном слое и по вертикали с учетом высоты жилых зданий в зоне максимального загрязнения атмосферного воздуха от котельной (10 - 40 высот трубы котельной), а также акустических расчетов. СЗЗ при расчетных значениях ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха в пределах ПДК в приземном слое и на различных высотах прилегающей жилой застройки не должна быть менее 50 м, если по акустическому расчету не требуется корректировки в сторону ее увеличения.

4.2. Градостроительные регламенты

В соответствии с территориальными зонами в составе Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» на территории проектирования установлены:

- Зона жилой застройки смешанной этажности Ж-3;
- Зона размещения объектов общественного назначения О-1.

4.3. Элементы планировочной структуры

Проектом планировки территории установлены границы существующих элементов планировочной структуры:

- кварталов;
- улично-дорожной сети.

Проектом планировки территории установлены границы планируемых элементов планировочной структуры:

- кварталов;
- улично-дорожной сети;
- территории общего пользования;
- территория, занятая линейным объектом и (или) предназначенная для размещения линейного объекта, за исключением элементов планировочной структуры.

Ранее установленные границы планируемых элементов планировочной структуры изменены.

В соответствии с территориальным зонированием в составе Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» подготовка документации по планировке территории осуществлена применительно к территориальной зоне Ж-3 Зоны жилой застройки смешанной этажности. Зона предназначена для застройки жилыми домами различной этажности, допускается размещение объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, преимущественно местного значения, иных объектов согласно градостроительным регламентам. В зоне Ж-3 определены территории, подлежащие комплексному и устойчивому развитию. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности таких территорий объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктуры и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения определяются в соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования городского округа «Город Калуга».

Основные виды разрешенного использования:

- соответствуют основным видам разрешенного использования, установленным для зон Ж-1, Ж-2, Ж-4, Ж-5.

Условно разрешенные виды использования:

- соответствуют условно разрешенным видам использования, установленным для зон Ж-1, Ж-2, Ж-4, Ж-5.

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, расположенных в зоне Ж-3, соответствуют установленным для зон Ж-1, Ж-2, Ж-4, Ж-5.

Проектом планировки застроенной территории планируется размещение многоквартирных домов и приняты:

Основные виды разрешенного использования, соответствующие основным видам разрешенного использования, установленным для зоны Ж-1.

Условно разрешенные виды использования, соответствующие условно разрешенным видам использования, установленным для зоны Ж-1.

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, расположенных в зоне Ж-3, проектом планировки территории приняты в соответствии с установленными для зоны Ж-1.

При определении параметров объектов капитального строительства, планируемых к размещению в границах территориальной зоны Ж-3. «Зона жилой застройки смешанной этажности» соблюдались нормативные показатели плотности застройки участков территориальных зон, установленные СП 42.13330.2016.

Показатели плотности застройки кварталов жилой территориальной зоны застройки

многоквартирными многоэтажными жилыми домами (реконструируемая) согласно СП 42.13330.2016 не могут превышать:

- коэффициент застройки – 0,6;
- коэффициент плотности застройки – 1,6.

Площадь квартала, на территории которого планируется размещение многоэтажного многоквартирного жилого дома и здания детского сада составляет 81000 кв.м. Общая площадь наземных этажей по внешнему контуру наружных стен сохраняемых зданий, строений, сооружений, планируемого многоквартирного дома и здания детского сада составляет 105991 кв.м. Общая площадь застройки сохраняемых зданий, строений, сооружений и планируемого многоквартирного дома – 23361 кв.м.

Расчетные показатели плотности застройки этого квартала территориальной зоны для застройки многоквартирными многоэтажными жилыми домами составляют:

- коэффициент застройки – 0,3;
- коэффициент плотности застройки – 1,3.

Площадь квартала, на территории которого планируется размещение здания средней школы составляет 12626 кв.м. Общая площадь наземных этажей по внешнему контуру наружных стен планируемого здания средней школы составляет около 3000 кв.м. Общая площадь застройки сохраняемых зданий, строений, сооружений и планируемого здания средней школы около – 1500 кв.м.

Расчетные показатели плотности застройки этого квартала территориальной зоны для застройки многоквартирными многоэтажными жилыми домами составляют:

- коэффициент застройки – 0,12;
- коэффициент плотности застройки – 0,23.

Полученные величины показателей плотности застройки территориальных зон не превышают установленные СП 42.13330.2016. «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (утв. приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр).

5. Параметры планируемой застройки

5.1. Параметры планируемого многоэтажного многоквартирного жилого дома (код 19.7.1.5)

Зона жилой застройки смешанной этажности Ж-3 предназначена для застройки жилыми домами различной этажности, допускается размещение объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, преимущественно местного значения, иных объектов согласно градостроительным регламентам.

В зоне Ж-3 определены территории, подлежащие комплексному развитию. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности таких территорий объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктуры и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения определяются в соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования городского округа «Город Калуга».

Основные виды разрешенного использования:

соответствуют основным видам разрешенного использования, установленным для зон Ж-1, Ж-2, Ж-4, Ж-5.

Условно разрешенные виды использования:

соответствуют условно разрешенным видам использования, установленным для зон Ж-1, Ж-2, Ж-4, Ж-5.

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, расположенных в зоне Ж-3, соответствуют установленным для зон Ж-1, Ж-2, Ж-4, Ж-5.

Проектом планировки территории определены параметры планируемого многоэтажного многоквартирного жилого дома (19.7.1.5) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и двухуровневым подземным гаражом (стоянкой) и площадь зоны планируемого размещения (далее - ЗПР) многоэтажного многоквартирного жилого дома (19.7.1.5) со

встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и двухуровневым подземным гаражом (стоянкой) с соблюдением установленных Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» предельных (максимальных и (или) минимальных) размеров земельных участков (далее - ЗУ) и параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства (далее - ОКС) с видом разрешенного использования «многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)», расположенных в зоне Ж-1:

Предельные (максимальные и (или) минимальные) размеры ЗУ и параметры разрешенного строительства, реконструкции ОКС

Таблица 7

Наименование вида разрешенного использования	Минимальная площадь ЗУ (кв.м)	Максимальная площадь ЗУ (кв.м)	Минимальный отступ от границ ЗУ в целях определения мест допустимого размещения ОКС (м)	Максимальный процент застройки (%)	Предельное количество этажей
Основные виды разрешенного использования, размещающиеся на земельных участках только в соответствии с документацией по планировке территории, при отсутствии норм законодательства, запрещающих их размещение					
Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	1300	45000	3	60	28, в том числе: 25 наземных и 3 подземных
			0 со стороны глухой наружной противопожарной стены 1-го типа - брандмауэра при условии примыкания жилых домов друг к другу брандмауэрными стенами вплотную, без зазоров		

Расчетный минимальный размер (площадь) ЗУ или образуемого ЗУ, многоквартирного дома или планируемого к размещению многоквартирного дома, или ЗПР многоквартирного дома допускается не менее суммы площади застройки здания и требуемых в соответствии с Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» площадей территорий:

- озеленения – территорий, занятых зелеными насаждениями (Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» площадь не нормируется);
- автостоянок (площадь рассчитывается с учетом размещения минимального количества машино-мест с применением пунктов 10 и 11, раздела 1 статьи 20 Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга»);
- площадок для игр детей и занятий спортом (площадь рассчитывается с учетом размещения площадок, минимальная площадь которых рассчитывается с применением удельных размеров площадок, установленных разделом 1.1 статьи 20 Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга»);
- площадок для отдыха взрослого населения (площадь рассчитывается с учетом размещения площадок, минимальная площадь которых рассчитывается с применением удельных размеров площадок, установленных разделом 1.1 статьи 20 Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга»);
- хозяйственных площадок (площадь рассчитывается с учетом размещения площадок, минимальная площадь которых рассчитывается с применением удельных размеров площадок, установленных разделом 1.1 статьи 20 Правил землепользования и

застройки городского округа «Город Калуга»);

- озеленения (площадь рассчитывается с учетом размещения площадок, минимальная площадь которых рассчитывается с применением удельных размеров площадок, установленных разделом 1.1 статьи 20 Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга»);

- проездов;

- иных необходимых вспомогательных объектов (ТП, ГРП, котельных и иных подобных объектов), размещенных на ЗУ или ЗПР многоквартирного дома и предназначенных для обслуживания и эксплуатации только этого многоквартирного дома, в соответствии с Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга», СанПиН и техническими регламентами.

Расчетная площадь территории, необходимая для размещения стоянок для хранения индивидуального автотранспорта на территории ЗПР многоэтажного многоквартирного жилого дома (19.7.1.5) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и одноуровневым подземным гаражом (стоянкой)

Таблица 8

Наименование	Количество квартир	Расчетное количество машино-мест временного хранения индивидуального автотранспорта посетителями и сотрудниками учреждений общественного назначения, требуемых к размещению в ЗПР, ед.	Расчетное количество машино-мест постоянного хранения индивидуального автотранспорта, требуемых к размещению в ЗПР, ед.	Количество машино-мест постоянного хранения индивидуального автотранспорта, размещенных в ЗПР по проекту в одноуровневом подземном гараже, ед.	Количество машино-мест для постоянного и временного хранения индивидуального автотранспорта, размещенных на открытой автостоянке по проекту на территории ЗПР, ед. и площадь (общая площадь машино-мест и проезда его обслуживающего), кв.м
Многоэтажный многоквартирный жилой дом (19.7.1.5) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и одноуровневым подземным гаражом (стоянкой)	110	6	116	110	6 машино-мест, площадь составит 150 кв.м

22 машино-места сезонного хранения легковых автомобилей обеспечиваются боксовыми гаражами, расположенных на территории автокооператива «Метеор».

Расчетная площадь территории, необходимая для размещения придомовых площадок многоэтажного многоквартирного жилого дома (19.7.1.5) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и двухуровневым подземным гаражом (стоянкой) на территории его ЗПР

Таблица 9

Наименование	Количество квартир	Удельный показатель площадок, кв.м/квартиру	Расчетная площадь площадок для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, кв.м	Удельный показатель площадок, кв.м/квартиру	Расчетная площадь площадок для отдыха взрослого населения, кв.м	Удельный показатель площадок, кв.м/квартиру	Расчетная площадь площадок для занятий физкультурой, кв.м	Удельный показатель площадок, кв.м/квартиру	Расчетная площадь площадок для хозяйственных целей, кв.м	Расчетная общая площадь территории, необходимая для размещения площадок, кв.м	Общая площадь территории площадок, размещенных по проекту в ЗПР, кв.м	Удельный показатель территории озеленения, кв.м/квартиру	Расчетная площадь территории озеленения, кв.м	Общая площадь территории озеленения, размещенной по проекту в ЗПР, кв.м
Многоэтажный многоквартирный жилой дом (19.7.1.5) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и одноуровневым подземным гаражом (стоянкой)	110	1,0	110	0,1	11,0	0,7	77	0,3	33	231	578	4	440	не менее 440

Расчетная площадь ЗПР многоэтажного многоквартирного жилого дома (19.7.1.5) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и двухуровневым подземным гаражом (стоянкой)

Таблица 10

Наименование	Пределная (максимальная) площадь застройки (без учета подземных этажей), кв.м	Пределная (максимальная) площадь застройки, кв.м	Расчетная площадь оборудованных придомовых площадок и территории озеленения на территории ЗПР жилого дома			Площадь оборудованных придомовых площадок и территории озеленения на территории ЗПР жилого дома, принятая проектом планировки территории			Площадь территории второстепенных проездов и тротуаров, размещенных на территории ЗПР, кв.м	Расчетная минимальная площадь ЗПР, кв.м	Площадь ЗПР, принятая проектом планировки территории, кв.м
			территории озеленения, кв.м	придомовых площадок, кв.м	стоянок для хранения индивидуального автотранспорта, кв.м	территории озеленения, кв.м	придомовых площадок, кв.м	стоянок для хранения индивидуального автотранспорта, кв.м			
Многоэтажный многоквартирный жилой дом (19.7.1.5) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и одноуровневым подземным гаражом (стоянкой)	1460	3957	440	231	150	не менее 440	578	150	4835	7116	7463

Параметры планируемого многоэтажного многоквартирного жилого дома (19.7.1.5) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и двухуровневым подземным гаражом (стоянкой)

Таблица 11

Наименование	Предельные (максимальные и (или) минимальные) размеры ЗУ и параметры разрешенного строительства, реконструкции ОКС, расположенных в зоне Ж-1					Расчетные параметры планируемых жилых домов							Параметры планируемых жилых домов, установленные проектом планировки										
	Минимальная площадь ЗУ (кв.м)	Максимальная площадь ЗУ (кв.м)	Минимальный отступ от границ ЗУ в целях определения мест допустимого размещения ОКС (м)*	Максимальный процент застройки (%)	Предельное количество этажей	Расчетная минимальная площадь зоны планируемого размещения, кв.м	Минимальное количество машино-мест	Минимальное количество машино-мест к размещению в ЗПР жилого дома	Минимальная площадь придомовых площадок различного назначения и озеленения, располагающихся в ЗПР жилого дома				Площадь ЗПР жилого дома, кв.м	Минимальный отступ от границ ЗУ в целях определения мест допустимого размещения ОКС (м)*	Максимальный процент застройки %	Предельное количество этажей/этажность	Минимальное количество машино-мест в ЗПР	Минимальные площади территорий придомовых площадок и озеленения в ЗПР, кв.м					
									Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, кв.м	Для отдыха взрослого населения, кв.м	Для занятий физкультурой, кв.м	Для хозяйственных целей, кв.м	Территории озеленения					Территории озеленения	Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, кв.м	Для отдыха взрослого населения, кв.м	Для занятий физкультурой, кв.м	Для хозяйственных целей, кв.м	
Многоэтажный многоквартирный жилой дом (19.7.1.5) со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и одноуровневым подземным гаражом (стоянкой)	1300	45000	3*	0 со стороны глухой наружной противопожарной стены 1-го типа-брандмауэра при условии примыкания жилых домов друг к другу брандмауэрными стенами вплотную, без зазоров	60	7116	138	116	110	11,0	77	33	440	7463	3*	60, без учета подземных этажей	10/11	116, из них 110 машино-мест размещены во встроенно-пристроенном одноуровневом подземном гараже и 6 машино-места на открытой наземной стоянке	440	578			

*Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений, не применяются для границ земельного участка, смежных с территориями общего пользования либо совпадающих с красными линиями, при условии соблюдения сложившейся линии застройки или при обосновании в документации по планировке территории.

Характеристики планируемого многоэтажного многоквартирного жилого дома (код 19.7.1.5.)

редельная (максимальная) площадь застройки (без учета подземных этажей), кв.м	Количество секций	Максимальное количество этажей/этажность	Максимальная общая площадь встроенных помещений общественного назначения, кв.м	Максимальная общая площадь наземных этажей жилого дома по наружному контуру наружных стен, кв.м	Максимальная площадь жилого дома, кв.м	Максимальная общая площадь квартир дома с понижающим коэффициентом 0,5 для лоджий, кв.м	Максимальное количество квартир, ед.
1460	2	11/10	1400	14600	13380	8500	110

5.1 Параметры планируемого здания детского сада (26.1.2.2).

Проектом планировки территории планируется размещение здания детского сада на 100 мест (26.1.2.2).

Проектом планировки территории определены параметры планируемого строительства и площади зон планируемого размещения здания детского сада на 180 мест (26.1.2.2) с соблюдением установленных Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» предельными (максимальных и (или) минимальных) размеров земельных участков и параметрами разрешенного строительства, реконструкции зданий детских садов, расположенных в территориальной зоне Ж-1. С учетом требований СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций».

Предельные (максимальные и (или) минимальные) размеры ЗУ и параметры разрешенного строительства, реконструкции ОКС
Таблица 12

Наименование вида разрешенного использования	Минимальная площадь ЗУ, кв.м	Максимальная площадь ЗУ, кв.м	Минимальный отступ от границ ЗУ в целях определения мест допустимого размещения ОКС, м	Максимальный процент застройки, %	Предельное количество этажей
Основные виды разрешенного использования					
Дошкольное, начальное и среднее общее образование	1320 (для дошкольной образовательной организации) 2200 (для общеобразовательной организации)	19000 (для дошкольной образовательной организации) 36000 (для общеобразовательной организации)	6 (от границ несмежных с красными линиями улиц и проездов); 25 (от объектов до красных линий улично-дорожной сети проездов в жилых зонах); 10 (в сельской местности и при малоэтажной (до 3 этажей) застройке)	50	4 (для дошкольной образовательной организации); 6 (в том числе 5 надземных) (для общеобразовательной организации)

Планируется размещение здания детского сада на 100 мест (26.1.2.2).

Расчетный минимальный размер (площадь) зоны планируемого размещения, полученный расчетным путем, не может быть менее площади, полученной с применением норм расчета размера земельного участка Приложения Д Таблицы Д.1 СП 42.13330.2016.

При вместимости дошкольных образовательных организаций до 100 мест на одно место необходимо 44 кв.м. При вместимости дошкольных образовательных организаций свыше 100 мест на одно место необходимо 38 кв.м.

Расчетный минимальный размер (площадь) зоны планируемого размещения, полученный расчетным путем, не может быть менее площади, полученной с применением норм расчета размера земельного участка Приложения Д Таблицы Д.1 СП 42.13330.2016.

Проектом планировки территории определены границы зоны планируемого размещения здания детского сада на 100 мест площадью 4438 кв.м.

Нормативный размер зон планируемого размещения здания детского сада

Таблица 13

Наименование	Количество мест	Нормативный размер/ площадь зоны планируемого размещения, кв.м	Площадь зоны планируемого размещения, принятая проектом планировки территории, кв.м
Здание детского сада (26.1.2.2)	100	3800	4438

Проектом планировки территории приняты площадь зоны планируемого размещения здания детского сада больше предельного минимального размера земельного участка объекта образования, меньше предельного максимального размера земельного участка объектов образования, расположенного в зоне Ж-1, установленных Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга», больше расчетного нормативного размера (площади) земельного участка здания детского сада на 100 мест в соответствии с техническими регламентами.

Параметры планируемого здания детского сада на 100 мест (26.1.2.2)

Таблица 14

Наименование	Предельные (максимальные и (или) минимальные) размеры ЗУ и параметры разрешенного строительства, реконструкции ОКС, расположенных в зоне Ж-1					Нормативный размер (площадь) ЗПР/земельного участка здания детского сада на 220 мест (26.1.2.2) Площадь зоны планируемого размещения	Параметры планируемых объектов образования, установленные проектом планировки			
	Минимальная площадь ЗУ, кв.м	Максимальная площадь ЗУ, кв.м	Минимальный отступ от границ ЗУ в целях определения мест допустимого размещения ОКС, м	Максимальный процент застройки, %	Предельное количество этажей		Площадь зоны планируемого размещения здания детского сада, кв.м	Минимальный отступ от границ ЗУ в целях определения мест допустимого размещения ОКС, м	Максимальный процент застройки %	Предельное количество этажей
Здание детского сада на 100 мест (26.1.2.2)	1320	19000	6 (от границ несмежных с красными линиями улиц и проездов); 25 (от объектов до красных линий улично-дорожной сети проездов в жилых зонах)	50	4	3800	4438	6 (от границ несмежных с красными линиями улиц и проездов); 25 (от объектов до красных линий улично-дорожной сети проездов в жилых зонах)	50	4

Характеристики планируемого здания детского сада на 100 мест (26.1.2.2), определяются архитектурно-строительным проектом в соответствии с установленными проектом планировки территории параметрами.

5.2 Параметры планируемого здания средней школы (код 26.1.1.1)

Проектом планировки территории планируется размещение здания средней школы на 180 место (код 26.1.1.1).

Проектом планировки территории определены параметры планируемого строительства и площади зон планируемого размещения здания средней школы на 180 мест с соблюдением установленных Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» предельными (максимальных и (или) минимальных) размеров земельных участков и параметрами разрешенного строительства, реконструкции зданий средних школ, расположенных в территориальной зоне Ж-1.

Предельные (максимальные и (или) минимальные) размеры ЗУ и параметры разрешенного строительства, реконструкции ОКС
Таблица 15

Наименование вида разрешенного использования	Минимальная площадь ЗУ, кв.м	Максимальная площадь ЗУ, кв.м	Минимальный отступ от границ ЗУ в целях определения мест допустимого размещения ОКС, м	Максимальный процент застройки, %	Предельное количество этажей
Основные виды разрешенного использования					
Дошкольное, начальное и среднее общее образование	1320 (для дошкольной образовательной организации); 2200 (для общеобразовательной организации)	19000 (для дошкольной образовательной организации); 50000 (для общеобразовательной организации)	6 (от границ несмежных с красными линиями улиц и проездов); 25 (от объектов до красных линий улично-дорожной сети проездов в жилых зонах); 10 (в сельской местности и при малоэтажной (до 3 этажей) застройке)	50	4 (для дошкольной образовательной организации); 6 (в том числе 5 надземных) (для общеобразовательной организации)

Расчетный минимальный размер (площадь) зоны планируемого размещения, полученный расчетным путем, не может быть менее площади, полученной с применением норм расчета размера земельного участка Приложения Д Таблицы Д.1СП 42.13330.2016.

При вместимости здания средней школы от 40 до 400 мест на одно место необходимо 55 кв.м.

Проектом планировки территории определены границы зоны планируемого размещения здания средней школы на 180 мест площадью 25324 кв.м.

Нормативный размер (площадь) зоны планируемого размещения здания средней школы (код 26.1.1.1)

Таблица 16

Наименование	Количество мест	Нормативный размер/ площадь зоны планируемого размещения, кв.м	Площадь зоны планируемого размещения, принятая проектом планировки территории, кв.м
здание средней школы (код 26.1.1.1)	180	9900	9910

Проектом планировки территории принята площадь зоны планируемого размещения здания средней школы больше минимального размера (площади) земельного участка объекта образования и меньше предельного максимального размера (площади) земельного участка объекта образования, расположенного в зоне Ж-1, установленных Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга», а также равна нормативному размеру (площади) земельного участка здания средней школы на 180 мест в соответствии с техническими регламентами.

Параметры планируемого здания средней школы (код 26.1.1.1)

Таблица 17

Наименование	Предельные (максимальные и (или) минимальные) размеры ЗУ и параметры разрешенного строительства, реконструкции ОКС, расположенных в зоне Ж-1					Нормативный размер (площадь) ЗПР/земельного участка здания средней школы на 180 место (код 26.1.1.1) Площадь зоны планируемого размещения	Параметры планируемого здания средней школы, установленные проектом планировки			
	Минимальная площадь ЗУ, кв.м	Максимальная площадь ЗУ, кв.м	Минимальный отступ от границ ЗУ в целях определения мест допустимого размещения ОКС, м	Максимальный процент застройки, %	Предельное количество этажей		Площадь зоны планируемого размещения здания средней школы, кв.м	Минимальный отступ от границ ЗУ в целях определения мест допустимого размещения ОКС, м	Максимальный процент застройки %	Предельное количество этажей
здание средней школы на 180 место (код 26.1.1.1)	1320	19000	6 (от границ несмежных с красными линиями улиц и проездов); 25 (от объектов до красных линий улично-дорожной сети проездов в жилых зонах)	50	4	9900	9910	6 (от границ несмежных с красными линиями улиц и проездов); 25 (от объектов до красных линий улично-дорожной сети проездов в жилых зонах)	50	4

Характеристики планируемого здания средней школы на 180 место (код 26.1.1.1) принимаются в соответствии с показателями, установленными архитектурно-строительным проектом и в соответствии с установленными проектом планировки территории параметрами.

6. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов местного значения

6.1. Объекты социальной инфраструктуры

На территории проектирования и рядом с ней расположены следующие объекты обслуживания населения:

- два объекта торговли;
- министерство природных ресурсов;
- общеобразовательная школа № 22 (количество учащихся – 600).

В микрорайоне функционируют муниципальные дошкольные образовательные учреждения (далее МДОУ): МБДОУ № 37 «Веселые нотки» «Детский сад» г. Калуги (ул. Чехова, д.9); МБДОУ № 70 «Красная шапочка» «Детский сад» г. Калуги (ул. Маршала Жукова, д.16); МБДОУ № 84 «Восход» «Детский сад общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности по познавательно-речевому развитию детей» г. Калуги (ул. Тульская, д.131); МБДОУ № 29 «Звездочка» «Детский сад» г. Калуги (ул. Никитина, д.133б).

Расчет потребности в учреждениях системы социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения (объектах социальной инфраструктуры) планируемых и существующих жилых домов, для расчетной численности около 3045 человек

Таблица 18

№	Наименование объекта	Норматив		Расчетная потребность	Обеспечение потребности
		Единицы измерения	Норма на 1000		
1	2	3	4	5	6
1	Клубные и досуговые помещения	кв.м	50	152	клубные и досуговые учреждения планируется разместить во встроенных и встроено-пристроенных помещениях жилого дома
2	Общеобразовательные школы	место	165	502	планируемое здание средней школы на 180 мест и существующие общеобразовательные учреждения
3	Дошкольные образовательные учреждения	место	58	177	планируется строительство здания детского сада общим числом детей - на 100 мест и существующие дошкольные образовательные учреждения
4	Аптека (на 13 тыс. населения)	Объект	1	1 аптечный пункт	аптечные пункты планируется разместить во встроенных и встроено-пристроенных помещениях жилого дома

1	2	3	4	5	6
5	Торговые объекты	кв.м	639	1946	магазины планируется разместить во встроенных и встроено-пристроенных помещениях жилого дома
6	Предприятия общественного питания	пос. место	40	121	учреждения общественного питания магазины планируется разместить во встроенных и встроено-пристроенных помещениях жилого дома
7	Предприятия бытового обслуживания	рабочее место	7	21	учреждения общественного питания магазины планируется разместить во встроенных и встроено-пристроенных помещениях жилого дома
8	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения	кв.м	70	213	помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения планируется разместить во встроенных и встроено-пристроенных помещениях жилого дома
9	Поликлиника		1 объект	1	помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения планируется разместить во встроенных и встроено-пристроенных помещениях жилого дома

6.2. Объекты транспортной инфраструктуры

Улицы в зоне жилой застройки

Улицы в зонах жилой застройки согласно СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* осуществляют транспортную (без пропуска грузового и общественного транспорта) и пешеходную связь на территории жилых районов (микрорайонов), выходя на магистральные улицы и дороги регулируемого движения.

Проектом планировки планируемые улицы в жилой застройке приняты со следующими параметрами:

- ширина полосы движения, м – 3,0;
- число полос движения – 2;
- наибольший продольный уклон^{0/00} – 70;
- ширина пешеходной части тротуара, м – 2,0.

Улицы в производственных зонах

Улицы в производственных зонах обеспечивают транспортную связь преимущественно легкового и грузового транспорта в пределах зон (районов), выходы на магистральные городские дороги. Пересечения с улицами и дорогами устраиваются в одном уровне.

Проектом планировки планируется строительство улиц в промышленных и коммунально-складских районах со следующими параметрами:

- ширина полосы движения, м – 3,5;
- число полос движения – 2;
- наибольший продольный уклон^{0/00} – 110;
- ширина пешеходной части тротуара, м – 2,0.

Проектом планировки планируется реконструкция сохраняемых улиц в промышленных и коммунально-складских районах до нормативных параметров.

Проезды

Проезды согласно СП 42.13330.2016 обеспечивают подъезд транспортных средств к жилым и общественным зданиям, учреждениям, предприятиям и другим объектам городской застройки внутри районов, микрорайонов и кварталов.

Проектом планировки планируется строительство основных проездов со следующими параметрами:

- ширина полосы движения, м – 3,0;
- число полос движения – 2;
- наибольший продольный уклон, ^{0/00} – 70;
- ширина пешеходной части тротуара, м – 1;

Проектом планировки планируется строительство второстепенных проездов со следующими параметрами:

- ширина полосы движения, м – 6,0 (ширина дорожного полотна принята ввиду необходимости обеспечения безопасного маневрирования автотранспорта при парковании);
- число полос движения – 1;
- наибольший продольный уклон^{0/00} – 80;
- ширина пешеходной части тротуара, м – 1,5.

6.3. Объекты коммунальной инфраструктуры

Водоснабжение

Современное состояние

В городе функционирует централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Расчетные расходы воды и стоков

Нормы водопотребления принимаются в соответствии со СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий», приложение 3.

Расчетные расходы воды на пожаротушение принимаются в соответствии со СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», таблица 6.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение - 30 л/с.

Специальное пожаротушение отдельных объектов решается на последующих стадиях проектирования в соответствии с действующими нормами и правилами.

Параметры планируемого строительства системы водоснабжения

1. Водоснабжение потребителей планируемых объектов капитального строительства предусматривается от планируемых водопроводных сетей.

2. Точки подключения и технические параметры, необходимые для подключения потребителей, уточняются на последующих стадиях проектирования после получения технических условий.

3. Планируется размещение сетей хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода вдоль улиц и проездов.

4. Планируется демонтаж сетей хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, расположенных на территории ЗПР планируемых зданий.

5. Сети хозяйственно-питьевого водопровода закольцованы для обеспечения высокой надежности водоснабжения потребителей. Планируемые водопроводные сети прокладываются из полиэтиленовых труб, обеспечивающих более высокую надежность и долговечность эксплуатации.

6. На дальнейшей стадии проектирования необходимо выполнение гидравлического расчета пропускной способности сохраняемых водопроводных сетей, при недостаточной пропускной способности требуется перекладка существующих сетей с увеличением диаметра.

7. Противопожарные мероприятия: система пожаротушения низкого давления с подачей воды через гидранты.

Водоотведение Современное состояние

Хозяйственно-бытовая канализация

Система водоотведения города централизованная, полная раздельная, по которой канализационные стоки от застройки правого и левого берега Оки поступают на очистные сооружения полной биологической очистки (КОС). Стоки с правого берега на левый, где размещены КОС, подаются дюкером через р.Оку. В настоящее время сети самотечной и напорной хозяйственно-бытовой канализации проходят по территории проектирования.

Дождевая канализация

Отсутствие современной целостной системы закрытой дождевой сети ухудшает прочность дорожных одежд, вызывает подтопление подвалов, инженерных сетей и загрязнение чистых водоносных горизонтов при проникновении загрязненных поверхностных вод в почву. На рассматриваемой территории сети дождевой канализации проходят вдоль магистральной улицы общегородского значения – ул. Маршала Жукова, частично вдоль планируемой магистральной улицы районного значения и по территории сохраняемых гаражей, расположенных восточнее планируемой магистральной улицы районного значения.

Расчет объемов водоотведения

Расчет объемов водопотребления выполняется на основании исходных данных для проектирования, в соответствии с СП 30.13330.2012. «Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*» (утв. приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 626) и СП 32.13330.2010 «СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения».

Параметры планируемого строительства системы водоотведения

Хозяйственно-бытовая канализация

1. Схема хозяйственно-бытовой канализации предусматривает строительство самотечных коллекторов по территории жилого микрорайона.

2. Сети самотечной хозяйственно-бытовой канализации планируется проложить улиц и проездов.

3. Планируется демонтаж существующих сетей самотечной хозяйственно-бытовой канализации, попадающих в зоны планируемого размещения зданий.

4. После сбора всех стоков самотечными коллекторами они отводятся на планируемые за пределами границы проектирования КНС (располагаемые юго-восточнее и северо-восточнее границы проектирования) и далее, по сетям напорной хозяйственно-бытовой канализации на очистные сооружения г. Калуги.

5. Точки подключения и технические параметры, необходимые для подключения планируемых объектов капитального строительства, уточняются на последующих стадиях проектирования после получения технических условий.

6. Для проверки пропускной способности сохраняемых канализационных сетей необходимо выполнить гидравлический расчет на последующих стадиях проектирования и, при необходимости, переложить участки канализационного коллектора с недостаточной пропускной способностью.

Дождевая канализация

Отведение поверхностных стоков с территории перспективной застройки, имеющей современную планировку и благоустройство, предусматривается по планируемым сетям водоотведения (комбинированной системы, со строительством закрытых перехватывающих

коллекторов по планируемым улицам и проездам и открытых лотков дождевой канализации), с устройством очистных сооружений поверхностного стока (ОСПС).

Сети самотечной дождевой канализации планируется проложить вдоль улиц и проездов.

Теплоснабжение

Современное состояние

На рассматриваемой территории проходят тепловые сети.

Расчет тепловых нагрузок

Ориентировочные расчетные расходы на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения проектируемых застроек, рассчитаны по укрупненным удельным показателям (СП 60.13330.2010 «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование»).

Расчетные параметры наружного воздуха приняты согласно «СП 131.13330.2012. Свод правил. Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99*» для г.Калуга:

- холодный период = -27°C ;
- теплый период = $+23,4^{\circ}\text{C}$;
- продолжительность отопительного периода 210 суток;
- средняя температура отопительного периода $-2,9^{\circ}\text{C}$.

Параметры планируемого строительства системы теплоснабжения

1. Теплоснабжение планируемого к строительству многоквартирного дома предусмотрено от крышной котельной, работающей на газовом топливе.
2. Теплоснабжение планируемых к строительству объектов обслуживания предусмотрено от существующей котельной от планируемых тепловых сетей.
3. Планируется прокладка тепловых сетей вдоль улиц и проездов.
4. Точка подключения и технические параметры, необходимые для подключения, уточняются на последующих стадиях проектирования после получения технических условий.
5. Для проверки пропускной способности существующих тепловых сетей необходимо выполнить гидравлический расчет на последующих стадиях проектирования и, при необходимости, переложить участки тепловых сетей с недостаточной пропускной способностью.
6. Проектом планируется демонтаж наружных тепловых сетей, попадающих в ЗПР ОКС.
7. Проектом планируется реконструкция существующей котельной, расположенной восточнее двух сохраняемых многоквартирных домов.

Газоснабжение

Современное состояние

В настоящее время на территории проектирования севернее зоны гаражей находится ГРП.

По территории проектирования проходят сети газопровода среднего давления и сети газопровода низкого давления.

Расчет расхода газа

Использование природного газа потребителями планируемой жилой застройки предусматривается на нужды отопления и горячего водоснабжения потребителей.

1. П
- л 2. Проектом планируется демонтаж сетей газопровода среднего и низкого давления, попадающих в зону планируемого размещения зданий.
- н 3. Точка подключения и технические параметры, необходимые для подключения к существующему газопроводу, определяются после получения технических условий.
- р 4. Для проверки пропускной способности существующего газопровода среднего давления необходимо выполнить гидравлический расчет на последующих стадиях

е
т
с
я

проектирования и, при необходимости, переложить участки газопровода с недостаточной пропускной способностью.

Электроснабжение Современное состояние

По территории проектирования проходят силовые кабели 10 кВ – в южной части территории проектирования – по территории гаражей, вдоль участка магистральной улицы районного значения – ул.Хрустальная.

На территории проектирования расположены две ТП 10/0.4 кВ.

Расчет потребляемой электрической мощности

По степени надежности внешнего электроснабжения, проектируемые объекты в основном относятся к потребителям II, кроме электроприемников противопожарных устройств, охранной сигнализации, которые отнесены к потребителям – I категории.

Подсчет потребляемой мощности выполняется по укрупненным удельным показателям на основании «Нормативов для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов застройки и элементов городской распределительной сети» (изменения и дополнения раздела 2 «Инструкции по проектированию городских сетей» РД 34.20.185-94), ТСН30-305-2002 и аналогам проектируемых сооружений.

Параметры планируемого строительства системы электроснабжения

1. Электроснабжение проектируемой застройки предусматривается от сохраняемых трансформаторных подстанций напряжением 10/0,4 кВ.
2. Планируется размещение силовых кабелей 10 кВ и силовых кабелей 0,4 кВ.
3. Предусмотрен демонтаж силового 10 кВ, СИП 10 кВ и ТП10/0,4 кВ , расположенных на территории ЗПР зданий.
4. Точка подключения и технические параметры, необходимые для подключения потребителей, уточняются на последующих стадиях проектирования после получения технических условий.
5. Планируется размещение кабелей освещения вдоль планируемых улиц в зонах жилой застройки.

7. Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне

7.1. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Перечень, возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера

Анализ территории по степени опасности природных процессов и явлений производится на основании действующих нормативно-правовых актов:

Метеорологическая характеристика территории расположения г.Калуга и сейсмичность района представлена в таблице:

Метеорологическая характеристика территории проектирования и сейсмичность района

Таблица 19

Показатель (параметр)	Значение
Ветровая нагрузка	I (район)
Снеговая нагрузка	III (район)
Толщина стенки гололеда	II (район)
Сейсмичность района работ	не превышает 5 баллов

Сейсмическая опасность

По результатам инженерных изыскания сейсмичность района работ - 5 баллов.

Снежные метели, сильные снегопады (снеговая нагрузка)

В соответствии с СП 20.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 2.01.07.-85* «Нагрузки и воздействия»)» г. Калуга расположен в III районе по снеговым нагрузкам. III район по снеговым нагрузкам характеризуется весом снегового покрова 1 кв.м горизонтальной поверхности земли, для площадок расположенных на высоте не более 1500 м над уровнем моря, $S_g = 1,8$ кПа.

Сильные ветры (ветровая нагрузка)

На основании СП 20.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 2.01.07.-85* «Нагрузки и воздействия»)» г.Калуга расположен в I районе по ветровым нагрузкам.

I район по ветровой нагрузке характеризуется ветровым давлением $W_0 = 0,23$ кПа.

Согласно исходным данным и требованиям Главного управления МЧС России по Калужской области, подлежащие обязательному учету при разработке мероприятий по гражданской обороне в составе проекта планировки территории, для разработки проектных решений по предупреждению чрезвычайных ситуаций, источниками которых являются опасные природные процессы, включить:

1. сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера;
2. мероприятия по инженерной защите от ЧС природного характера.

Перечень, возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Согласно исходным данным Главного управления МЧС России по Калужской области о состоянии потенциальной опасности объекта строительства и территории, на которой намечается строительство:

1. Территория города Калуги отнесена ко второй группе по гражданской обороне.
2. Проектируемый объект, в соответствии с СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90) расположен:

- в зоне возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения;
- вне зон возможного радиоактивного загрязнения и возможного химического заражения;
- вне зоны возможного катастрофического затопления.

3. В соответствии с перечнем потенциально опасных объектов Калужской области по классам опасности, утвержденным на заседании комиссии по чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности при Правительстве Калужской области, вблизи территории проектируемого объекта не располагаются потенциально опасные объекты, которые могут стать источниками чрезвычайной ситуации.

Техногенная чрезвычайная ситуация – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде (ГОСТ Р 22.0.05-94 «Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.»).

Источник техногенной чрезвычайной ситуации – опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная чрезвычайная ситуация (ГОСТ Р 22.0.05-94 «Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.»).

Поражающий фактор источника техногенной чрезвычайной ситуации – составляющая опасного происшествия, характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами (ГОСТ Р 22.0.05-94 «Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.»).

Согласно исходным данным и требованиям Главного управления МЧС России по Калужской области, подлежащие обязательному учету при разработке мероприятий по

гражданской обороне в составе проекта планировки территории, для предупреждения чрезвычайных ситуаций, возникающих в результате возможных аварий включить:

1. перечень и характеристики технологического оборудования, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера;
2. результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, которые могут привести к чрезвычайной ситуации;
3. сведения о численности и размещении персонала, населения на территориях, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций;
4. решения по исключению разгерметизации оборудования, предупреждению и локализации аварийных выбросов опасных веществ;
5. решения, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций;
6. решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях;
7. решения по созданию и содержанию запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий;
8. решения по обеспечению эвакуации населения, а также по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения и электроэнергетических системах в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами при достижении определенных критериев могут быть отнесены к чрезвычайным ситуациям.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения – аварийное отключение систем жизнеобеспечения населения в жилых кварталах на 1 сутки и более.

Аварии на электроэнергетических системах – аварийное отключение систем жизнеобеспечения населения в жилых кварталах на 1 сутки и более.

На территории г.Калуга коммунальные системы включают тепло-, газо-, водоснабжение, водоотведение и электроснабжение.

Аварии на транспорте

Транспортная авария – авария на транспорте, повлекшая за собой гибель людей, причинение пострадавшим тяжелых телесных повреждений, уничтожение и повреждение транспортных сооружений и средств или ущерб окружающей природной среде (ГОСТ Р 22.0.05-94 «Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения»).

Опасный груз – опасное вещество, материал, изделие и отходы производства, которые вследствие их специфических свойств при транспортировании или перегрузке могут создать угрозу жизни и здоровью людей, вызвать загрязнение окружающей природной среды, повреждение и уничтожение транспортных сооружений, средств и иного имущества.

Согласно исходным данным о состоянии потенциальной опасности объекта строительства и территории, на которой намечается строительство, Главного управления МЧС России по Калужской области возможны источники технических чрезвычайных ситуаций на транспортных коммуникациях, связанные с авариями при перевозке взрывоопасных грузов и АХОВ.

Согласно исходным данным и требованиям Главного управления МЧС России по Калужской области, подлежащие обязательному учету при разработке мероприятий по гражданской обороне в составе проекта планировки территории, для предупреждения чрезвычайных ситуаций, возникающих в результате аварий на транспортных коммуникациях включить:

1. сведения о транспортных коммуникациях, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера;
2. результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий с указанием применяемых методик расчетов;
3. сведения о численности и размещении персонала, населения на территориях, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций;
4. решения по защите людей и территории строительства от чрезвычайных

ситуаций, вызванных авариями за его пределами.

Мероприятия по защите территории от чрезвычайной ситуации

Основной задачей по предупреждению чрезвычайных ситуаций является предупреждение или снижение возможных потерь и разрушений в результате аварий, катастроф, стихийных бедствий, обеспечение устойчивого функционирования жилого образования, создание оптимальных условий для восстановления нарушения производства.

С целью предотвращения развития пожаров в результате аварий на объектах проектом планировки территории предусматриваются мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Мероприятия по предупреждению возможных аварий, катастроф, снижению их последствий представляет собой комплекс организационных, инженерно-технических мероприятий, направленных на выявление и устранение причин аварий, максимального снижения возможных разрушений и потерь в случае, если эти процессы полностью не удастся устранить, а также на создание благоприятных условий для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ. Их содержание определяет требования охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности, правилами эксплуатации энергетических установок, подъемно-кранового оборудования, емкостей под высоким давлением и т.д.

Предусматривается организация поверхностного стока: вертикальная планировка, строительство открытых и закрытых водостоков, пешеходные дорожки с бетонными лотками на бермах, лотки-дороги, лотки перехватчики поверхностного стока на дорогах.

7.2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Существующая и планируемая УДС позволит обеспечить в случае ЧС возможность беспрепятственной эвакуации людей с территории квартала, а также возможность беспрепятственного ввода сил и средств ликвидации ЧС и их передвижения по территории.

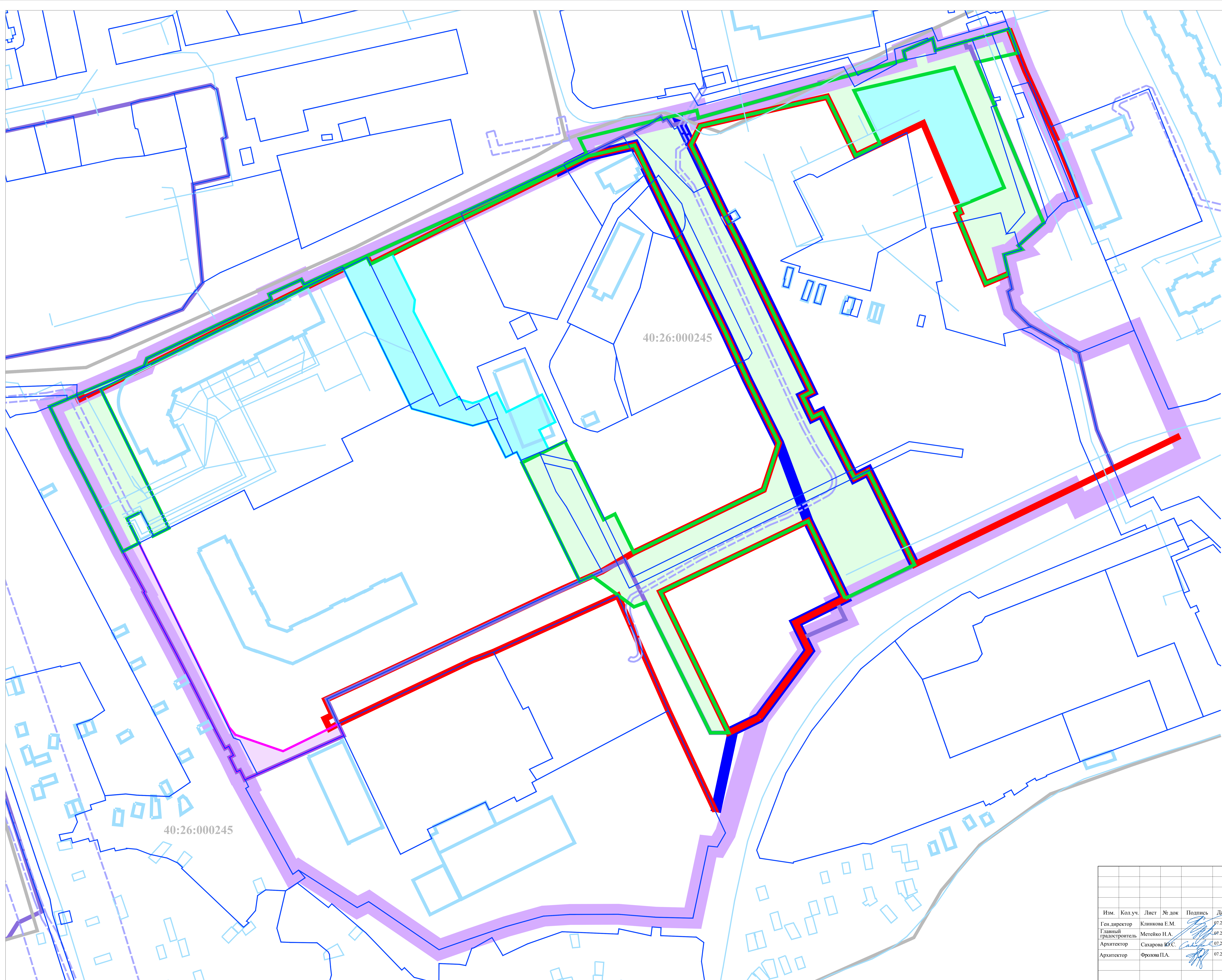
Проектом планировки территории планируются проезды и проезды для пожарных машин к планируемым объектам капитального строительства. Покрытия и конструкции проездов рассчитаны для проезда пожарных автомобилей. Предусмотрены проезды пожарных автомобилей к пожарным гидрантам. Проезды для пожарных автомобилей не должны использоваться под стоянки автотранспорта.

Проезды для пожарных автомобилей планируются в соответствии с требованиями статьи 8, Свод правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» (утв. приказом МЧС России от 24.04.2013 № 288).

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» дислокация подразделений пожарной охраны на территориях городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских округах не должно превышать 10 минут.

8. Обоснование очередности планируемого развития территории

На первую очередь развития территории и первый этап проектирования и строительства планируется строительство и проектирование многоэтажного многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и одноуровневым подземным гаражом (паркингом) (код 19.7.5), здание детского сада (26.1.2.2) и здание средней школы на 180 место (код 26.1.1.1) при условии согласия правообладателей планируемых к сносу объектов капитального строительства и земельных участков, попадающих в зоны планируемого размещения зданий.

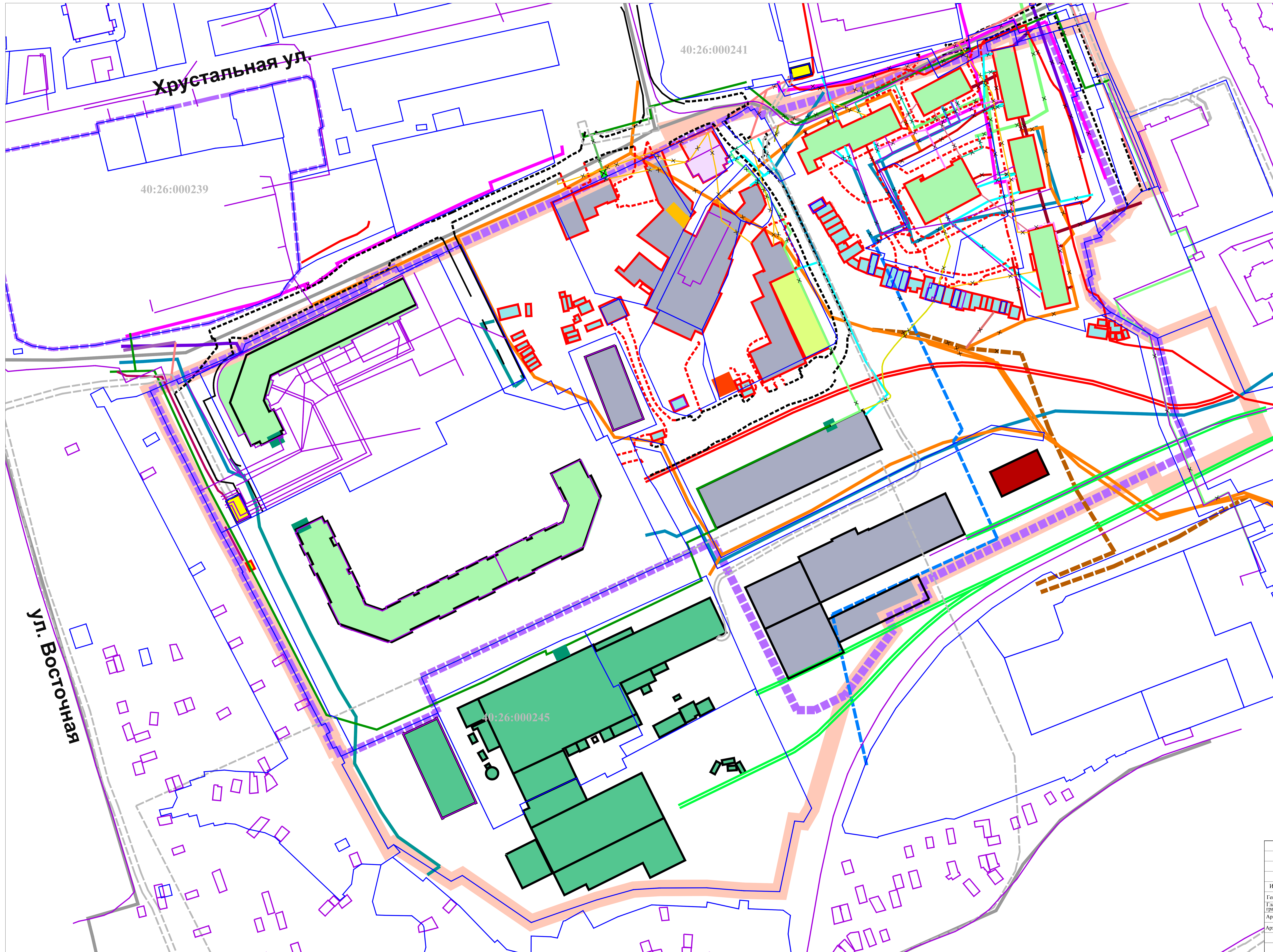


- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**
- границы проекта планировки территории
- Кадастровый план территории:**
- 40:26: границы и номера кадастровых кварталов
 - границы земельных участков
 - объекты недвижимости
 - границы территориальных зон
 - границы зон с особыми условиями использования территории
- Границы существующих элементов планировочной структуры:**
- микрорайонов
 - кварталов
 - улично-дорожной сети
- Границы планируемых элементов планировочной структуры:**
- улично-дорожной сети
 - территории, занятой линейными объектами и предназначенной для размещения линейных объектов
 - территории общего пользования

40:26:000245

40:26:000245

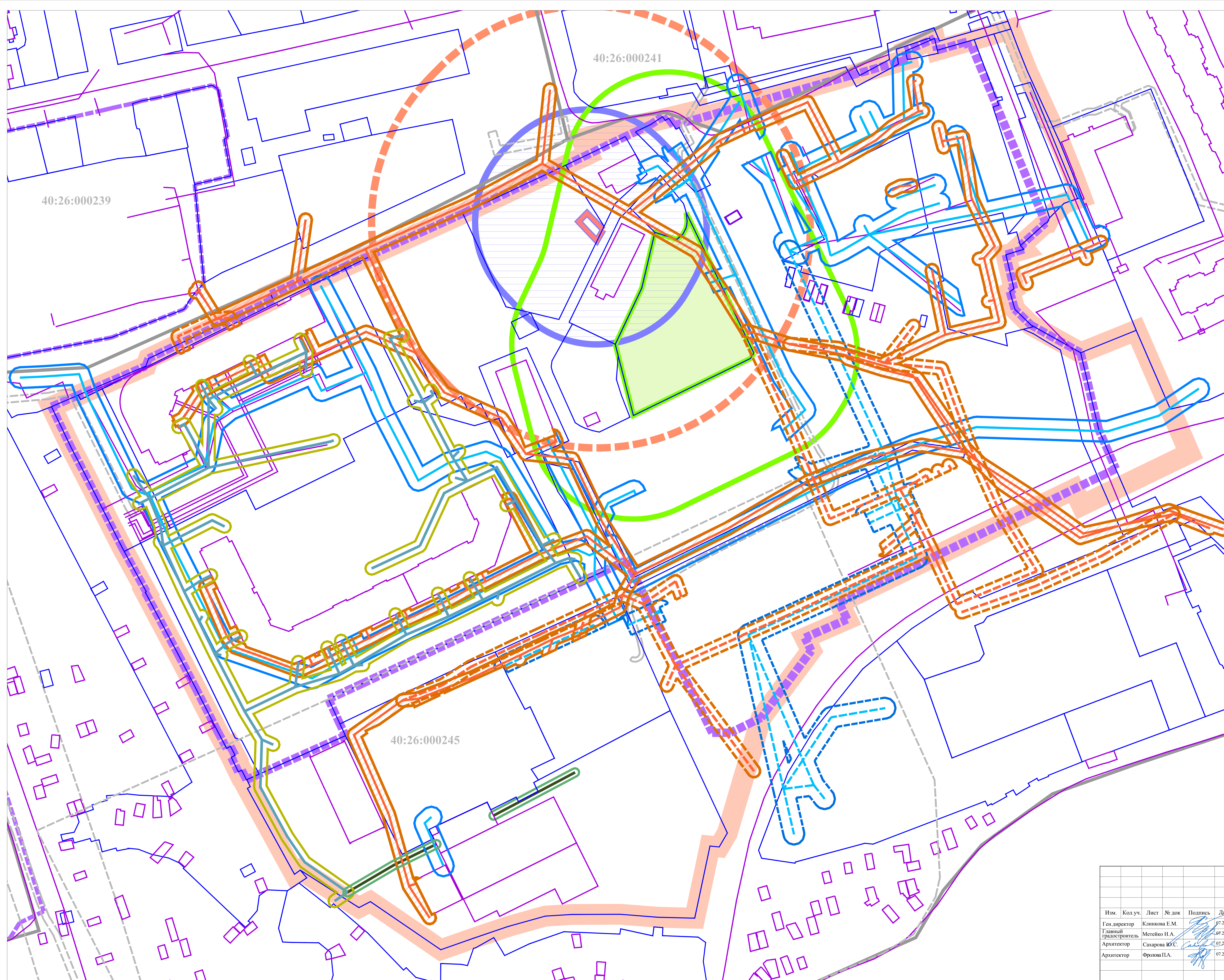
Проект планировки территории в районе улиц Хрустальная, Заводская					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Ген.директор				Кликова Е.М.	07.2022 г.
Главный градостроитель				Метейко Н.А.	07.2022 г.
Архитектор				Сахарова Ю.С.	07.2022 г.
Архитектор				Фролова П.А.	07.2022 г.
<p>Материалы по обоснованию проекта планировки территории</p> <p>Карта планировочной структуры территории. Масштаб 1:1000</p>					
Статья	Лист	Листов			
ПП	1	9			



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы территории проекта межевания
- Кадастровый план территории:**
- 40:25: границы и номера кадастровых кварталов
- объекты недвижимости
- границы территориальных зон
- границы зон с особыми условиями использования территории
- Местоположение существующих объектов капитального строительства:**
- Здания, строения, сооружения:**
- Жилые дома:**
- многоквартирные дома
- объекты для хранения, обслуживания автотранспорта и хозяйственные постройки:
- гаражи и хозяйственные постройки
- объекты производства, склады:
- объекты инженерно-технического обеспечения:
- ТП 10/0,4 кВ, РП
- Тел. башня
- объекты Научно-исследовательской организации (НПО "ЭРГА"):
- действующая котельная
- ГРП
- Объекты обслуживания населения:**
- магазин
- автомойка
- хранилище ГСМ
- ГРП
- Линейные объекты:**
- Улицы, проезды:**
- сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода
- сети самотечной хозяйственно-бытовой канализации
- сети самотечной ливневой канализации
- сети газопровода среднего давления
- сети газопровода низкого давления
- тепловые сети
- кабели связи
- силовые кабели 10 кВ
- силовые кабели 6 кВ
- ВЛ 0,4 кВ
- ВЛ 10 кВ
- ВЛ связи
- Линии железнодорожного транспорта:
- Местоположение объектов, подлежащих сносу:**
- Здания, строения, сооружения:**
- Жилые дома:**
- многоквартирные дома
- объекты для хранения, обслуживания автотранспорта и хозяйственные постройки:
- гаражи и хозяйственные постройки
- объекты производства, склады:
- ТП 10/0,4 кВ
- объекты инженерно-технического обеспечения:
- ТП 10/0,4 кВ
- ГРП
- Линейные объекты:**
- Улицы, проезды:**
- Местоположение объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения:
- Инженерные сети:**
- сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода
- сети самотечной хозяйственно-бытовой канализации
- сети газопровода среднего давления
- сети газопровода низкого давления
- тепловые сети
- ВЛ 0,4 кВ
- силовые кабели 10 кВ
- ВЛ связи
- кабели связи
- Нелинейные объекты:**
- сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода
- сети самотечной хозяйственно-бытовой канализации
- сети газопровода среднего давления
- сети газопровода низкого давления
- силовые кабели 0,4 кВ
- тепловые сети
- ВЛ 0,4 кВ
- ВЛ связи
- Местоположение объекта, подлежащего реконструкции:**
- Линейный объект:**
- Улица, проезд:**
- * недействующие

Проект межевания территории в районе улиц Хрустальная, Заводская					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Наок	Подпись	Дата
Ген.директор		Калинина Е.М.			07.2022 г.
Главный проектировщик		Метейко Н.А.			07.2022 г.
Архитектор		Сахарова Ю.С.			07.2022 г.
Архитектор		Фролова П.А.			07.2022 г.
Обоснование проекта межевания территории					
Стадия	Лист	Листов			
ПМ	2	8			
Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов, подлежащих реконструкции. Масштаб 1:1000					



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

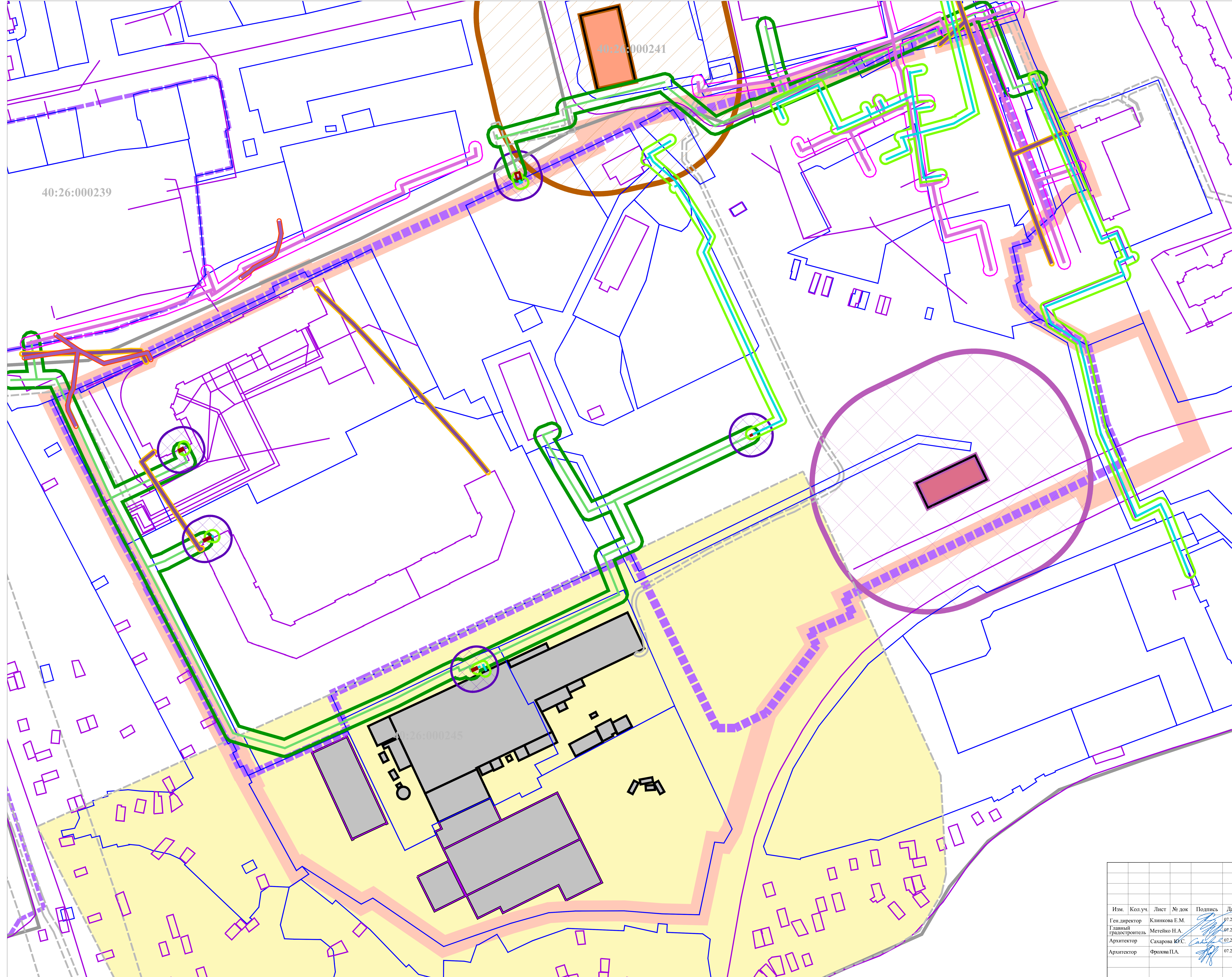
- границы территории проекта планировки
- Кадастровый план территории:**
- 40:26: границы и номера кадастровых кварталов
- границы земельных участков
- объекты недвижимости
- границы территориальных зон
- границы зон с особыми условиями использования территории
- Объекты, для которых устанавливаются охранные зоны для обеспечения нормальных условий их эксплуатации:**
- сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода
- сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, недействующие
- сети самотечной хозяйственно-бытовой канализации
- сети самотечной хозяйственно-бытовой канализации, недействующие
- сети самотечной ливневой канализации
- сети дренажа
- Объекты, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровья человека, от которых устанавливаются Санитарно-защитные зоны:**
- мойка автомобилей на два поста
- склада ГСМ
- Противопожарные расстояния:**
- склада ГСМ
- Границы зон с особыми условиями использования территории:**
- Охранные зоны:**
- сетей хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода
- сетей хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, недействующих
- сетей самотечной хозяйственно-бытовой канализации
- сетей самотечной хозяйственно-бытовой канализации, недействующих
- сетей самотечной ливневой канализации
- сетей дренажа
- Санитарно-защитные зоны:**
- мойки автомобилей на два поста
- склада ГСМ
- Противопожарные расстояния от резервуарных установок сжиженных углеводородных газов:**
- от склада наполненных баллонов общей вместимостью не более 20 кубических метров до жилых и общественных зданий

40:26:000239

40:26:000241

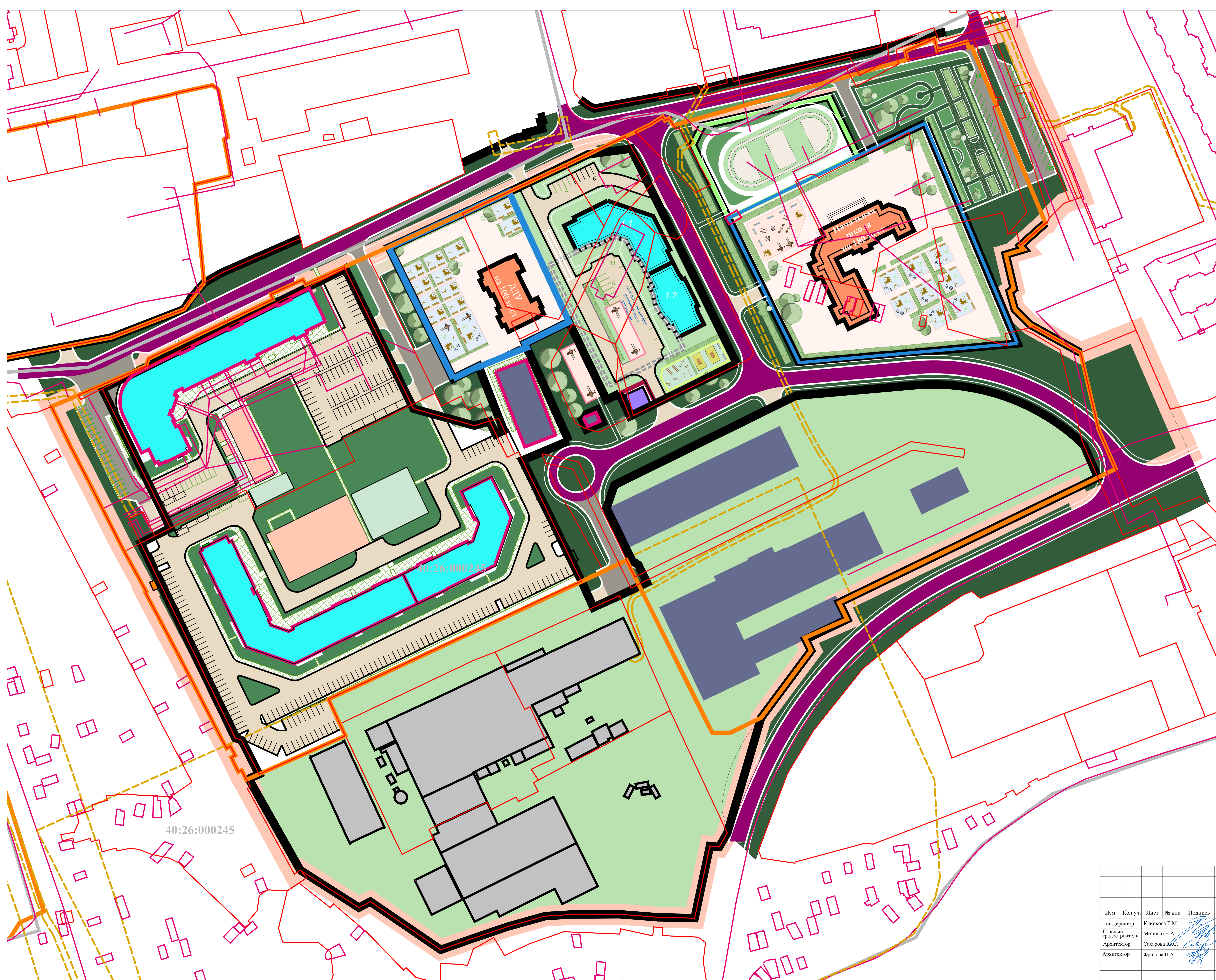
40:26:000245

Проект планировки территории в районе улиц Хрустальная, Заводская					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Ген.директор		Климова Е.М.			07.2022 г.
Главный градостроитель		Метейко Н.А.			07.2022 г.
Архитектор		Сахарова Ю.С.			07.2022 г.
Архитектор		Фролова П.А.			07.2022 г.
Материалы по обоснованию проекта планировки территории					
			Статья	Лист	Листов
			ПП	3.1	8
Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Часть 1. Масштаб 1:1000					



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**
- границы территории проекта планировки
 - Кадастровый план территории:**
 - 40:26: границы и номера кадастровых кварталов
 - границы земельных участков
 - объекты недвижимости
 - границы территориальных зон
 - границы зон с особыми условиями использования территории
 - Объекты, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровья человека, от которых устанавливаются санитарно-защитные зоны:**
 - котельная
 - котельная, действующая
 - объекты научно-исследовательской организации (НПО "ЭРГА")
 - Объекты, для которых устанавливаются охранные зоны для обеспечения нормальных условий их эксплуатации:**
 - тепловые сети
 - сети газопровода среднего давления
 - сети газопровода низкого давления
 - кабели связи
 - кабели связи, действующие
 - ГРП
 - Границы зон с особыми условиями использования территории:**
 - Охранные зоны:**
 - тепловых сетей
 - сетей газопровода среднего давления
 - ГРП
 - сетей газопровода низкого давления
 - кабелей связи
 - кабелей связи, действующих
 - Санитарно-защитные зоны:**
 - котельной
 - котельной, действующей
 - Границы зоны с особыми условиями использования территории, стоящей на кадастровом учете:**
 - номер: 40:26-6.861
вид: санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов. Зоны защиты населения
наименование: расчетная санитарно-защитная зона для группы компаний ООО «Эрга», ООО «Эрга Плюс», ООО «Сепаратор», расположенных по адресу: г.Калуга, ул.Хрустальная, д.22

Проект планировки территории в районе улиц Хрустальная, Заводская									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Статья	Лист	Листов
							ПП	3.2	8
Ген.директор				Клиникова Е.М.	07.2022 г.				
Главный градостроитель				Метейко Н.А.	07.2022 г.				
Архитектор				Сахарова Ю.С.	07.2022 г.				
Архитектор				Фролова И.А.	07.2022 г.				
Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Часть 2. Масштаб 1:1000									



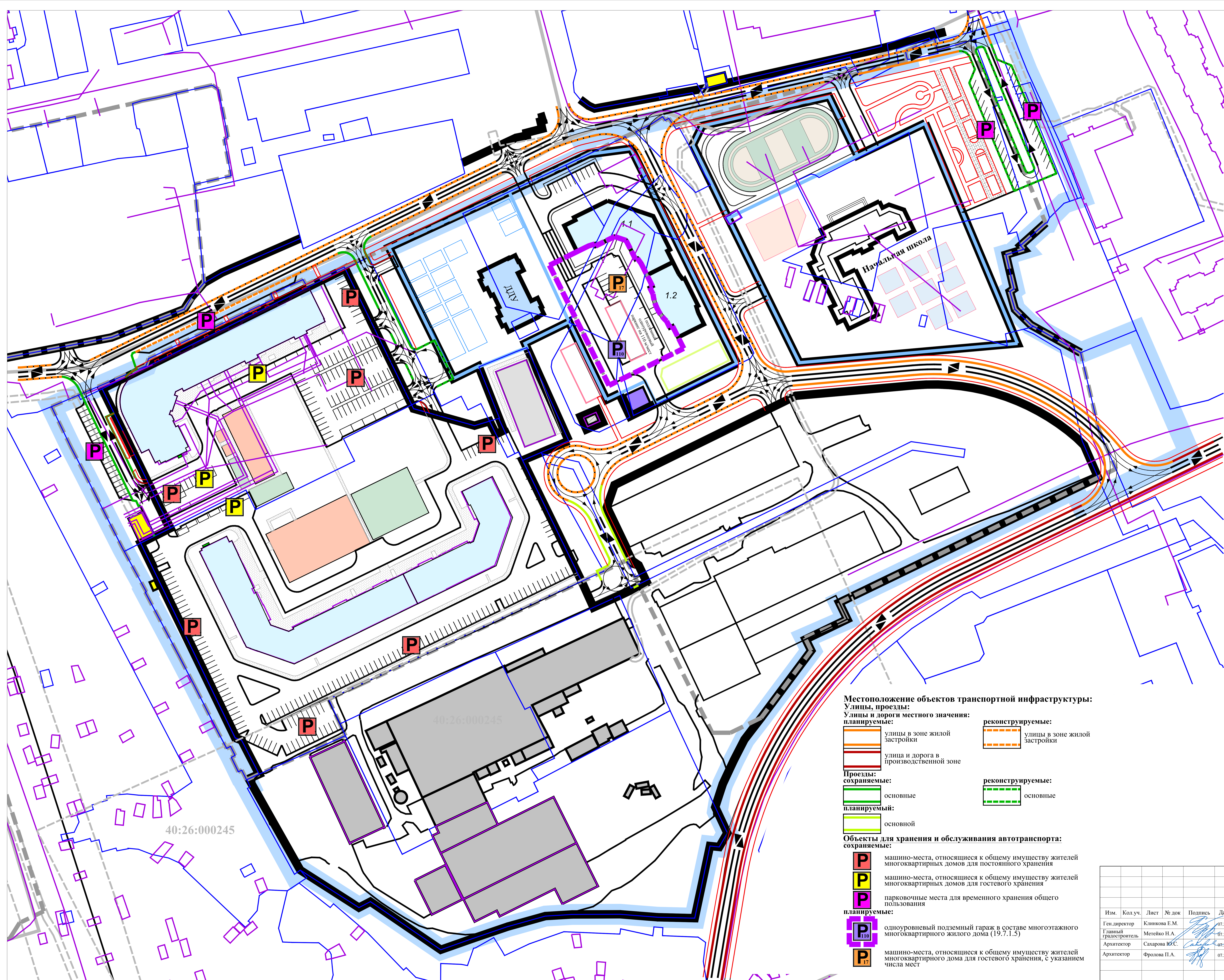
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- границы проекта планировки территории
- границы кварталов
- Кадастровый план территории:**
- 40:25: границы и номера кадастровых кварталов
- границы зон с особыми условиями использования территории
- объекты недвижимости
- границы территориальных зон
- границы земельных участков
- Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, за исключением линейных:**
- здания детского сада (код 26.1.2.2)
- здания средней школы (код 26.1.1.1)
- открытого плоскостного физкультурно-спортивного сооружения
- многоэтажного многоквартирного (код 19.7.1.5)
- Здания, строения, сооружения:**
- Жилые дома:**
- сохраняемые: многоэтажные многоквартирные
- планируемый: многоэтажный многоквартирный (код 19.7.1.5)
- планируемые: здание средней школы (код 26.1.1.1)
- здание детского сада (код 26.1.2.2)*
- Объекты научно-исследовательской организации (НПО "ЭРГА"):**
- сохраняемый: склад
- Производственный: склад красок
- склад красок
- Производственный: склад красок
- Объекты коммунальной инфраструктуры:**
- сохраняемые: вышка связи
- БТР
- РП
- ГРП
- Объекты транспортной инфраструктуры:**
- Улицы, проезды:**
- Улицы и дороги местного значения: планируемые: улицы в зоне жилой застройки, улицы в производственной зоне
- Проезды: существующие, планируемые: основные
- второстепенные
- Объекты для хранения и обслуживания автотранспорта:**
- сохраняемые: гараж
- планируемый: одноуровневый полуподземный паркинг
- 6: сохраняемые, планируемые: машино-места, относящиеся к общему имуществу жителей многоквартирных домов для постоянного хранения, с указанием числа мест
- 11: машино-места, относящиеся к общему имуществу жителей многоквартирных домов для гостевого хранения, с указанием числа мест
- 16: парковочные места для временного хранения общего пользования, с указанием числа мест
- Элементы озеленения и благоустройства:**
- сохраняемые: тротуары
- спортивные площадки
- комплексные площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста
- спортивные площадки
- планируемые: малые архитектурные формы
- тротуары
- древесно-кустарниковая растительность
- комплексные площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста
- групповые площадки для игр детей младшего и раннего, дошкольного возраста, физкультурные площадки
- спортивные площадки
- площадки для игр младшего школьного возраста
- открытое плоскостное физкультурно-спортивное сооружение

* Размещение детского дошкольного учреждения и детской площадки, расположенной на территории общего пользования, возможно при условии если санитарно-защитная зона от склада красок будет установлена по границам земельного участка с кадастровым номером 40:26:000245:97 или при реконструкции здания склада красок под назначение, которое не предусматривает установление санитарно-защитных зон.

40:26:000245

Проект планировки территории в районе улиц Хрустальная, Заводская					Стдия	Лист	Листов		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	ПП	4	9
					07.2022				
					07.2022				
					07.2022				
Ген.директор			Климова Е.М.		07.2022	Вариант планировочных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории. Масштаб 1:1000	РЕГИОН ПРОЕКТ		
Главный градостроитель			Метейко Н.А.		07.2022				
Архитектор			Сахарова Ю.С.		07.2022				
Архитектор			Фролова П.А.		07.2022				



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

границы проекта планировки территории (blue dashed line)

Кadaстровый план территории:

- 40:26:000245: границы и номера кадастровых кварталов (grey dashed line)
- границы зон с особыми условиями использования территории (grey dashed line)
- объекты недвижимости (purple outline)
- границы кварталов (black solid line)
- границы территориальных зон (grey dashed line)
- границы земельных участков (blue solid line)

Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, за исключением линейных:

Здания, строения, сооружения:

Жилые дома:

- сохраняемые: многоэтажные многоквартирные (grey solid line)
- планируемые: многоэтажный многоквартирный (код 19.7.1.5) (grey solid line)

Общественные:

- планируемые: здание средней школы (код 26.1.1.1) (black solid line)
- здание детского сада (код 26.1.2.2)* (black solid line)

Склад:

- сохраняемый: склад красок (purple solid line)
- Производственные: сохраняемые: (black solid line)

Объекты научно-исследовательской организации (НПО "ЭРГА"):

- сохраняемый: (black solid line)

Объекты коммунальной инфраструктуры:

- сохраняемые: вышка связи (green solid line), ГРП (green solid line), РП, ТП 10/0,4 кВ (yellow solid line)

Объекты транспортной инфраструктуры:

Улицы, проезды:

- существующие, реконструируемые, планируемые: (various colored lines)

Объекты для хранения и обслуживания автотранспорта:

- сохраняемые: гараж (grey solid line), машино-места, парковочные места (grey solid line)
- планируемый: одноуровневый полуподземный паркинг (grey solid line)

Элементы озеленения и благоустройства:

- сохраняемые: тротуары (red solid line), спортивные площадки (green solid line), комплексные площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста (orange solid line)
- планируемые: малые архитектурные формы (red solid line), тротуары (red solid line), площадки для игр младшего школьного возраста (orange solid line), плиточное покрытие (grey solid line), комплексные площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста (orange solid line), групповые площадки для игр детей младенческого и раннего, дошкольного возраста, физкультурные площадки (orange solid line), спортивные площадки (green solid line), открытое плоскостное физкультурно-спортивное сооружение (green solid line)

Организация движения транспорта:

Направление движения транспорта:

- по улицам, дорогам и проездам (black arrow)
- на перекрестках (black arrow)

Организация движения пешеходов по:

- тротуарам (red solid line)

* Размещение детского дошкольного учреждения и детской площадки, расположенной на территории общего пользования, возможно при условии если санитарно-защитная зона от склада красок будет установлена по границам земельного участка с кадастровым номером 40:26:000245:97 или при реконструкции здания склада красок под назначение, которое не предусматривает установление санитарно-защитных зон.

Местоположение объектов транспортной инфраструктуры:

Улицы, проезды:

Улицы и дороги местного значения:

- планируемые: улицы в зоне жилой застройки (orange solid line), улица и дорога в производственной зоне (red solid line)
- реконструируемые: улицы в зоне жилой застройки (orange dashed line)

Проезды:

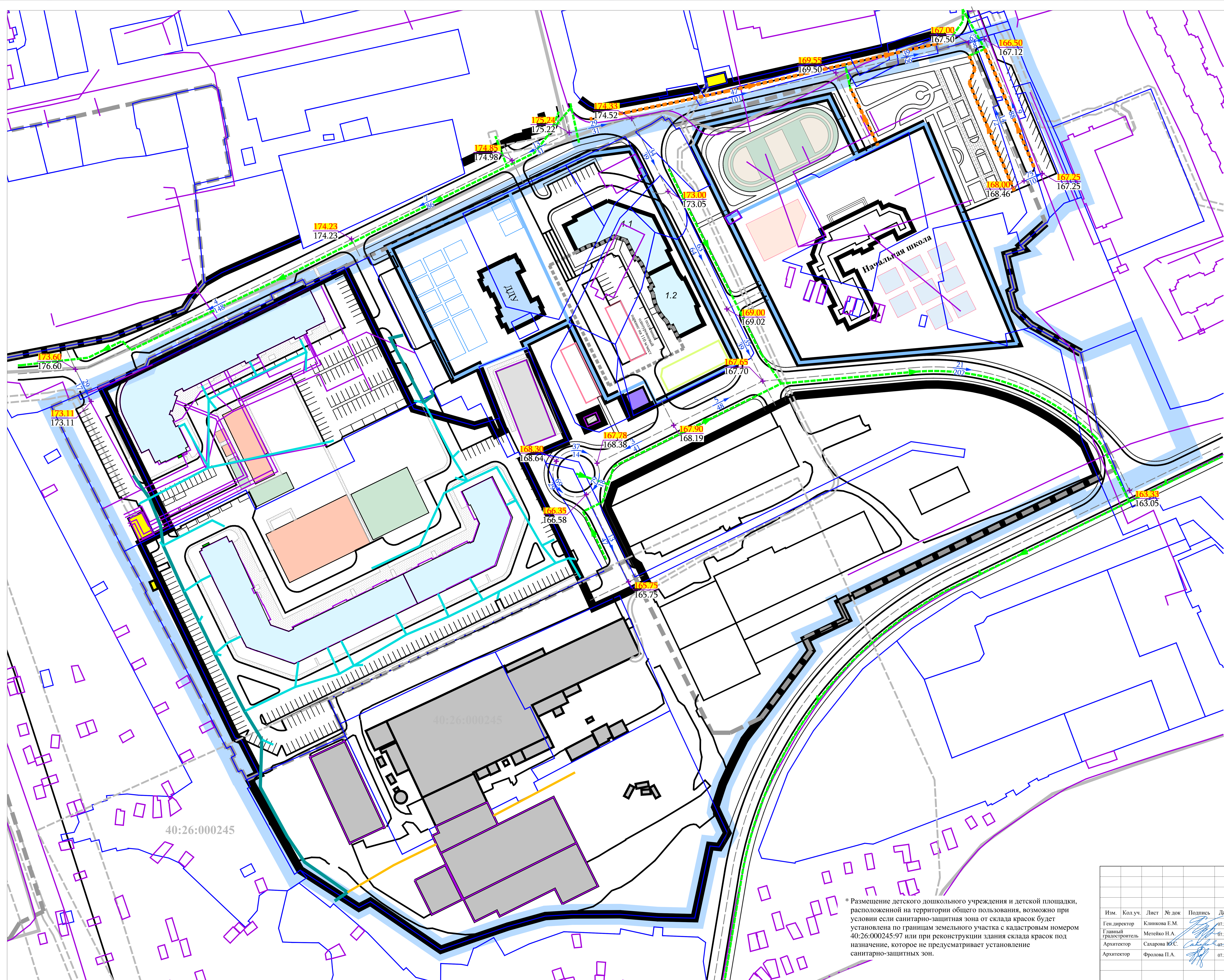
- сохраняемые: основные (green solid line)
- планируемый: основной (green dashed line)
- реконструируемые: основные (green dashed line)

Объекты для хранения и обслуживания автотранспорта:

- сохраняемые:
 - Р машино-места, относящиеся к общему имуществу жителей многоквартирных домов для постоянного хранения
 - Р машино-места, относящиеся к общему имуществу жителей многоквартирных домов для гостевого хранения
 - Р парковочные места для временного хранения общего пользования
- планируемые:
 - Р одноуровневый подземный гараж в составе многоэтажного многоквартирного жилого дома (19.7.1.5)
 - Р машино-места, относящиеся к общему имуществу жителей многоквартирного дома для гостевого хранения, с указанием числа мест

40:26:000245

Проект планировки территории в районе улиц Хрустальная, Заводская				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись
Ген.директор	Климова Е.М.	07.2022		
Главный градостроитель	Метейко Н.А.	07.2022		
Архитектор	Сахарова Ю.С.	07.2022		
Архитектор	Фролова П.А.	07.2022		
Материалы по обоснованию проекта планировки территории				
			Статья	Лист
			ПП	5
			Листов	9
Схема организации движения транспорта и пешеходов, местоположение объектов транспортной инфраструктуры, и схема организации улично-дорожной сети. Масштаб 1:1000				
РЕГИОН ПРОЕКТ				



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- границы проекта планировки территории
- границы кварталов
- Кадастровый план территории:**
- границы и номера кадастровых кварталов
- границы территориальных зон
- границы зон с особыми условиями использования территории
- границы земельных участков
- объекты недвижимости
- Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, за исключением линейных:**
- границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства
- Здания, строения, сооружения:**
- Жилые дома:**
- сохраняемые: многоэтажные многоквартирные
- планируемые: многоэтажный многоквартирный (код 19.7.1.5)
- сохраняемые: общественные: здание средней школы (код 26.1.1.1)
- планируемые: здание детского сада (код 26.1.2.2)*
- Склад:**
- сохраняемый: склад красок
- производственный: производственный
- Объекты научно-исследовательской организации (НПО "ЭРГА"):**
- сохраняемый: объект научно-исследовательской организации
- Объекты коммунальной инфраструктуры:**
- сохраняемые: вышка связи
- сохраняемые, планируемые: РП, ТП 10/0,4 кВ
- ГРП
- Объекты транспортной инфраструктуры:**
- Улицы, проезды: существующие, реконструируемые, планируемые
- Объекты для хранения и обслуживания автотранспорта:**
- сохраняемые: гараж
- сохраняемые, планируемые: машино-места, парковочные места
- планируемый: одноуровневый полуподземный паркинг
- Элементы озеленения и благоустройства:**
- сохраняемые: тротуары
- сохраняемые: спортивные площадки
- сохраняемые: комплексные площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста
- планируемые: малые архитектурные формы
- планируемые: тротуары
- планируемые: площадки для игр младшего школьного возраста
- планируемые: плиточное покрытие
- планируемые: комплексные площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста
- планируемые: групповые площадки для игр детей младенческого и раннего, дошкольного возраста, физкультурные площадки
- планируемые: спортивные площадки
- планируемые: открытое плоскостное физкультурно-спортивное сооружение

- Отметки земли:**
- 163.33 проектная отметка земли, м
 - 163.05 существующая отметка земли, м
 - 21 величина уклона, промилле
 - 202 направление уклона
 - 202 расстояние, м

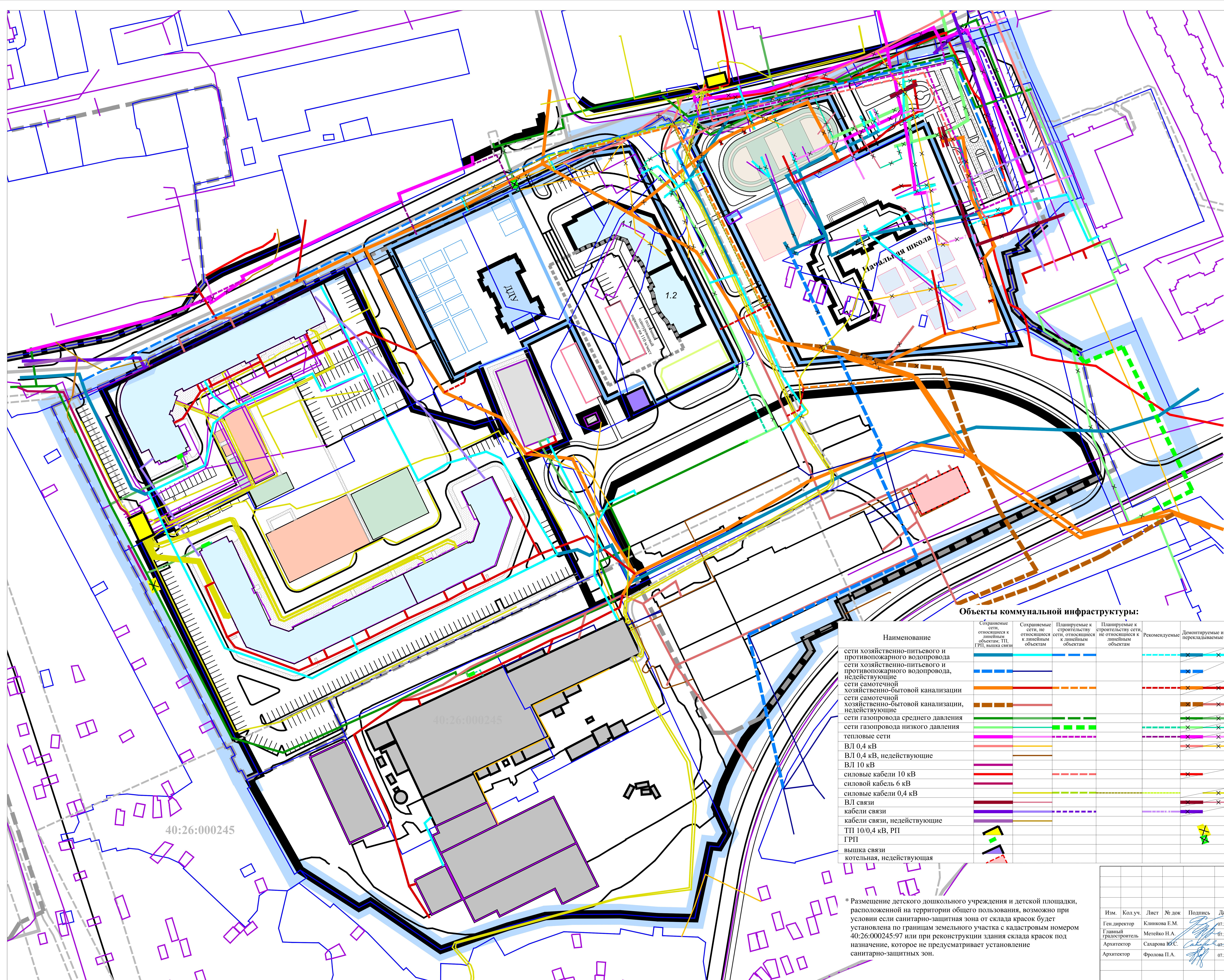
Объекты коммунальной инфраструктуры:

Наименование	Сохраняемые сети, относящиеся к линейным объектам/не относящиеся к линейным объектам	Планируемые сети, относящиеся к линейным объектам
сети самотечной ливневой канализации (трубы)		
сети самотечной ливневой канализации (лотки)		
сети дренажа		

40:26:000245

* Размещение детского дошкольного учреждения и детской площадки, расположенной на территории общего пользования, возможно при условии если санитарно-защитная зона от склада красок будет установлена по границам земельного участка с кадастровым номером 40:26:000245-97 или при реконструкции здания склада красок под назначение, которое не предусматривает установление санитарно-защитных зон.

Проект планировки территории в районе улиц Хрустальная, Заводская				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
Ген.директор	Климова Е.М.		07.2022	
Главный градостроитель	Метейко Н.А.		07.2022	
Архитектор	Сахарова Ю.С.		07.2022	
Архитектор	Фролова П.А.		07.2022	
Материалы по обоснованию проекта планировки территории				
Студия	Лист	Листов		
ПП	6	9		
Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории. Масштаб 1:1000				



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Кадастровый план территории:

- 40:26:000245: границы и номера кадастровых кварталов
- границы зон с особыми условиями использования территории
- объекты недвижимости

Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, за исключением линейных:

Здания, строения, сооружения:

Жилые дома:

- сохраняемые: многоэтажные многоквартирные
- планируемые: многоэтажный многоквартирный (код 19.7.1.5)

Общественные:

- планируемые: здание средней школы (код 26.1.1.1)
- здание детского сада (код 26.1.2.2)*

Склад:

- сохраняемый: склад красок
- Производственные: сохраняемые:

Объекты научно-исследовательской организации (НПО "ЭРГА"):

- сохраняемый:

Объекты коммунальной инфраструктуры:

- сохраняемые: вышка связи, РП, ТП 10/0,4 кВ
- ГРП

Объекты транспортной инфраструктуры:

Улицы, проезды:

- существующие, реконструируемые, планируемые:

Объекты для хранения и обслуживания автотранспорта:

- сохраняемые: гараж
- планируемые: одноуровневый полуподземный паркинг
- сохраняемые, планируемые: машино-места, парковочные места

Элементы озеленения и благоустройства:

- сохраняемые: тротуары, спортивные площадки, комплексные площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста
- планируемые: малые архитектурные формы, тротуары, площадки для игр младшего школьного возраста, плиточное покрытие, комплексные площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста, групповые площадки для игр детей младенческого и раннего, дошкольного возраста, физкультурные площадки, спортивные площадки, открытое плоскостное физкультурно-спортивное сооружение

Объекты коммунальной инфраструктуры:

Наименование	Сохраняемые сети, относящиеся к линейным объектам, ТП, ГРП, вышка связи	Сохраняемые сети, не относящиеся к линейным объектам	Планируемые к строительству сети, относящиеся к линейным объектам	Планируемые к строительству сети, не относящиеся к линейным объектам	Рекомендуемые	Демонтируемые и переключаемые
сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода						
сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, действующие						
сети самотечной хозяйственно-бытовой канализации						
сети самотечной хозяйственно-бытовой канализации, действующие						
сети газопровода среднего давления						
сети газопровода низкого давления						
тепловые сети						
ВЛ 0,4 кВ						
ВЛ 0,4 кВ, действующие						
ВЛ 10 кВ						
силовые кабели 10 кВ						
силовой кабель 6 кВ						
силовые кабели 0,4 кВ						
ВЛ связи						
кабели связи						
кабели связи, действующие						
ТП 10/0,4 кВ, РП						
ГРП						
вышка связи						
котельная, действующая						

* Размещение детского дошкольного учреждения и детской площадки, расположенной на территории общего пользования, возможно при условии если санитарно-защитная зона от склада красок будет установлена по границам земельного участка с кадастровым номером 40:26:000245-97 или при реконструкции здания склада красок под назначение, которое не предусматривает установление санитарно-защитных зон.

Проект планировки территории в районе улиц Хрустальная, Заводская					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Ген.директор		Клиникова Е.М.			07.2022
Главный градостроитель		Метейко Н.А.			07.2022
Архитектор		Сахарова Ю.С.			07.2022
Архитектор		Фролова П.А.			07.2022

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Статья	Лист	Листов
ПП	7	9

Схема объектов коммунальной инфраструктуры. Масштаб 1:1000