

Инв. № 17/К от 12.12.2024

**Проект планировки территории
в границах земельного участка
с кадастровым номером
40:26:000409:289, в отношении которого
заключен договор о комплексном
освоении территории**

**Материалы по обоснованию проекта
планировки территории**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Генеральный директор института:

Клинкова Е.М.

Главный градостроитель института:

Метейко Н.А.

Архитектор:

Сахарова Ю.С.

Архитектор:

Фролова П.А.

Санкт-Петербург 2024 год



Оглавление

1. СОСТАВ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ, В ГРАНИЦАХ КОТОРОЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО КОМПЛЕКСНОМУ ОСВОЕНИЮ ТЕРРИТОРИИ, В ГРАНИЦАХ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ОБЩЕЙ ПЛОЩАДЬЮ 60408 КВ.М С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 40:26:000409:289	3
2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ	6
3.1. Результаты инженерно-геологических изысканий	6
3.2. Результаты инженерно-геодезических изысканий	9
3.3. Результаты инженерно-экологические изысканий	9
3.4. Климатические и географические условия	12
4. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	12
4.1. Анализ современного состояния территории	12
4.1.1. Режимы территорий и зон охраны объектов культурного наследия	12
4.1.2. Режимы зон с особыми условиями использования территории	12
4.1.3. Охранные зоны инженерных сетей, минимальные расстояния от подземных инженерных сетей до зданий и сооружений	14
4.1.4. Приаэродромная территория с особыми условиями использования	14
4.1.5. Разрывы от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки	16
4.1.6. Охранная зона объектов электросетевого хозяйства	16
4.2. Градостроительные регламенты	19
4.3. Элементы планировочной структуры	20
5. ПАРАМЕТРЫ ПЛАНИРУЕМОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	23
5.1. Параметры планируемой жилой застройки (строящегося многоэтажного многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения (код 01.02.001.004) и планируемых многоэтажных многоквартирных жилых домов (код 01.02.001.005).	23
5.2. Параметры (площадь) территорий благоустройства и площадок для занятий спортом, планируемым к размещению на территории общего пользования	30
5.3. Параметры планируемых объектов инженерной инфраструктуры и зоны планируемого размещения объектов инженерной инфраструктуры	31
5.4. Параметры планируемого здания детского сада (код 02.03.001.001) и зоны планируемого размещения здания детского сада	31
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СТРОЯЩЕГОСЯ И ПЛАНИРУЕМЫХ МКД	35
7. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ....	36
7.1. Объекты социальной инфраструктуры	36
7.2. Объекты транспортной инфраструктуры	38
7.3. Объекты коммунальной инфраструктуры	40
8. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ	41
8.1. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	41
8.2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	44
9. ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ	45

1. Состав проекта планировки территории, в границах которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному освоению территории, в границах земельного участка общей площадью 60408 кв.м с кадастровым номером 40:26:000409:289

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 1:500.

2. Границы существующих и планируемых элементов планировочной структуры. Масштаб 1:500.

3.1. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства. Часть 1. Масштаб 1:500.

3.2. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства. Часть 2. Масштаб 1:500.

3.3. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства. Часть 3. Масштаб 1:500.

3.4. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства. Часть 4. Масштаб 1:500.

3.5. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства. Часть 5. Масштаб 1:500.

3.6. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства. Часть 6. Масштаб 1:500.

3.7. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства. Часть 7. Масштаб 1:500.

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 1:500.

2. Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих реконструкции. Масштаб 1:500.

3.1. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Часть 1. Масштаб 1:500.

3.2. Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Часть 2. Масштаб 1:500.

4. Вариант планировочного решения застройки территории в соответствии с проектом планировки территории. Масштаб 1:500.

5. Схема организации движения транспорта и пешеходов; местоположение объектов транспортной инфраструктуры, и схема организации улично-дорожной сети. Масштаб 1:500.

6. Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории. Масштаб 1:500. Поперечные профили улично-дорожной сети. Масштаб 1:200.

7. Схема объектов коммунальной инфраструктуры. Масштаб 1:500.

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»)) (действующая редакция);

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» (действующая редакция);

3. расчетными показателями минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетными показателями максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения содержащихся в Местных нормативах градостроительного проектирования городского округа «Город Калуга», утвержденных решением Городской Думы города Калуги от 23.12.2016 № 163 (действующая редакция);

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

«Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136 – ФЗ (действующая редакция).

«Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ (действующая редакция).

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

Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (действующая редакция).

Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (действующая редакция).

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» (действующая редакция).

Федеральный закон от 29.12.2004 № 188-ФЗ «Жилищный кодекс Российской Федерации» (действующая редакция)

Постановление Правительства РФ 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»)) (действующая редакция).

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 обл. 02.09.2015 № 5324) (действующая редакция).

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

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

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (действующая редакция).

СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (действующая редакция).

СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (действующая редакция).

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) (действующая редакция).

Приказ МЧС России от 24.04.2013 № 288. «Об утверждении свода правил СП 4.13130 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» (вместе с СП 4.13130.2013. «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям») (действующая редакция).

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

СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (действующая редакция).

СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения» (с изменениями № 1, № 2) (действующая редакция).

СП 36.13330.2012 «СНиП 2.05.06-85* Магистральные трубопроводы» (с изменениями № 1, № 2, № 3).

СП 36.13330.2012 «СНиП 2.05.06-85* Магистральные трубопроводы» (с изменениями № 1, № 2, № 3) (действующая редакция).

СП 54.13330.2022. Свод правил. Здания жилые многоквартирные. СНиП 31-01-2003 (действующая редакция).

СП 59.13330.2020. «Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. СНиП 35-01-2001» (действующая редакция).

СП 82.13330.2016 «СНиП III-10-75 Благоустройство территорий» (с изменениями № 1, № 2) (действующая редакция).

СП 113.13330.2016. Свод правил. Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99* (ред. от 17.09.2019).

СП 118.13330.2022. Свод правил. Общественные здания и сооружения. СНиП 31-06-2009 (ред. от 03.03.2023)

СП 251.1325800 Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования (с изменениями № 1, № 2, № 3, № 4) (действующая редакция).

СП 252.1325800 Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования (с изменениями № 1, № 2) (действующая редакция).

СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети» (с изменениями № 1, № 2) (действующая редакция).

СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология» (действующая редакция).

СП 140.13330.2012 Городская среда. Правила проектирования для маломобильных групп населения (с изменением № 1) (действующая редакция).

СП 396.1325800.2018 Улицы и дороги населенных пунктов. Правила градостроительного проектирования (с изменениями № 1, № 2) (действующая редакция).

СП 438.1325800.2019 Инженерные изыскания при планировке территорий. Общие требования (действующая редакция).

СП 476.1325800.2020 Территории городских и сельских поселений. Правила планировки, застройки и благоустройства жилых микрорайонов (действующая редакция).

СП 475.1325800 Парки. Правила градостроительного проектирования и благоустройства (с изменением № 1) (действующая редакция).

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) (действующая редакция).

СП 62.13330.2011. «Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (действующая редакция).

3. Результаты инженерных изысканий

3.1. Результаты инженерно-геологических изысканий

Инженерно-геодезические изыскания, были выполнены АО «КалугаГИСИЗ» в марте 2023 года по договору № 12687 от 15 февраля 2023 г. с ООО «ДСК-Инженеринг».

На момент проведения изысканий площадка свободна от застройки, на ее территории произрастают деревья в основном лиственных пород. Рельеф площадки изысканий пологосклонный с понижением отметок восток, в сторону р. Терепец. Отметки рельефа в пределах площадки по устьям скважин 190,60 - 193,70 м, перепад составляет 4,10 м. (по отметкам устьев скважин).

В геологическом строении исследуемой площадки до разведанной глубины 16,0 м принимают участие четвертичные отложения, представленные глинами и песками водно-ледниковыми (f_{lg}IIms,) прикрытые с поверхности почвенно-растительным слоем (pdIV).

ИГЭ 1. Глина коричневая, мягкопластичная с прослоями тугопластичной и суглинка, с гнездами песка.

ИГЭ 2. Песок пылеватый с прослоями мелкого, желто-коричневый, средней плотности, средней степени водонасыщения.

ИГЭ 3. Песок мелкий, желто-коричневый, с прослоями средней крупности, плотный, средней степени водонасыщения. Гидрогеологические условия площадки до разведанной глубины 16,0 м характеризуются отсутствием подземных вод на момент проведения изысканий март 2023 года.

В неблагоприятные периоды года: периоды весеннего снеготаяния и выпадения обильных дождей возможно повсеместное формирование временного горизонта грунтовых вод типа «верховодка» в почвенно-растительном слое и кровле глин ИГЭ-1. Данные многолетних режимных наблюдений по государственной стационарной сети о среднем многолетнем положении уровня подземных вод и их максимальном и минимальном уровнях за период наблюдений, а также о продолжительности стояния паводковых (весенних и летне-осенних) уровней подземных вод отсутствуют. Прогноз изменения гидрогеологических условий носит оценочный характер. Для определения количественного прогноза необходимо создание режимных стационарных наблюдений сроком не менее 3-х лет. Кроме того, гидрогеологические условия площадки способствуют формированию техногенного водоносного горизонта за счет возможных изменений условий поверхностного стока, полива зеленых насаждений, утечек из водонесущих коммуникаций и т.д. По характеру подтопления

исследуемую площадку следует считать потенциально неподтопляемой при ($H_{кр}/(H_{ср} - dH) \ll 1$), но из-за возможного образования «верховодки», следует отнести к типу II-Б1 - потенциально подтопляемые в результате ожидаемых техногенных воздействий (проектируемая промышленная и гражданская застройка с комплексом водонесущих коммуникаций), согласно СП 11-105-97, часть 2, приложение И. Специфические грунты на данном участке не встречены. Опасные физико-геологические процессы и явления отсутствуют (склоновые процессы отсутствуют). Строительство должно осуществляться с минимальной инженерной подготовки с целью недопущения новообразований опасных процессов.

Карстово-суффозионные образования площадки относятся к VI категории устойчивости территории относительно интенсивности образования карстовых провалов. В результате проведенных рекогносцировочных и полевых работ на площадке изысканий и прилегающей к ней территории карстово-суффозионных образований не встречены.

Коэффициент фильтрации глин ИГЭ-1, $K_f < 0,001$ м/сут (по литературным данным). По коэффициенту водонасыщения $S_r = 0,90$ и показателю $I_{ss} = 0,101$ при числе пластичности $I_p = 17,43$ глины ИГЭ-1 характеризуются как непросадочные.

По показателю $R_f = 0,79$ величина параметра ϵfN_0 составляет 5,3 % глины тугопластичные ИГЭ-1 характеризуются как сильнопучинистые.

По показателю $D = 5,99$ ($1 < D \leq 5$) пески мелкие ИГЭ-2 характеризуются как пучинистые.

В результате анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, определенных полевыми и лабораторными методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, до разведанной глубины 16,0 м выделяются 3 инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1 Глины мягкопластичные с прослоями тугопластичных и суглинка. Наименование элементу дано по преобладающей разности и консистенции.

Плотность глин природной влажности определена по результатам лабораторных испытаний, выполненных на данной площадке, и вычислена при доверительных вероятностях $d=0,85$ и $d=0,95$.

Нормативное значение модуля деформации рекомендуется принять по результатам компрессионных испытаний, выполненных на грунтах данной площадки при природной влажности, с учетом поправочного коэффициента m , и подтверждаются результатами статического зондирования.

Расчетные значения прочностных характеристик рекомендуется принять по результатам лабораторных испытаний, выполненных на грунтах данной площадки при природной влажности по схеме консолидированно-дренированного среза, и вычисленных при доверительных вероятностях $d=0,85$ и $d=0,95$.

Коэффициент фильтрации глин $< 0,001$ м/сут.

ГЭ-2 Пески пылеватые, средней степени водонасыщения, среднеплотного плотного сложения. Гранулометрический состав песков определен лабораторно-ситовым методом.

Плотность песков определена по результатам лабораторных испытаний методом «режущего кольца», выполненных на данной площадке, и вычислены при доверительных вероятностях $d=0,85$ и $d=0,95$.

Нормативное значение модуля деформации и расчетные значения прочностных характеристик рекомендуется принять по СП 22.13330-2020.

Нормативное значение модуля деформации и расчетные значения прочностных и подтверждается результатами статического зондирования, выполненных на грунтах данной площадки и вычисленных при доверительных вероятностях $d=0,85$ и $d=0,95$.

ИГЭ-3 Пески мелкие, средней степени водонасыщения, плотного сложения.

Пески мелкие с прослоями средней крупности. Наименование элементу дано по преобладающему гранулометрическому составу.

Гранулометрический состав песков определен лабораторно-ситовым методом.

Плотность песков определена по результатам лабораторных испытаний методом «режущего кольца», выполненных на данной площадке, и вычислены при доверительных вероятностях $d=0,85$ и $d=0,95$.

Нормативное значение модуля деформации и расчетные значения прочностных характеристик рекомендуется принять по СП 22.13330-2020.

Нормативное значение модуля деформации и расчетные значения прочностных и подтверждается результатами статического зондирования, выполненных на грунтах данной площадки и вычисленных при доверительных вероятностях $d=0,85$ и $d=0,95$.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов рассчитана по формуле 5.3 СП 22.13330.2016, с учетом СП 131.13330.2020, составляет для глин и суглинков – 1,16 м.

По геологическим факторам исследуемая площадка изысканий относится к I (простой) категории сложности инженерно-геологических условий. Геотехническая категория согласно п. 4.6 СП 22.13330.2016 – 2 (вторая).

Расчётная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трёх степеней сейсмической опасности – А (10%), В (5%), С (1%) (СП 14.13330.2018) в течение 50 лет составляет 5 баллов.

Грунты ИГЭ 1 и 2 обладают высокой и низкой степенью коррозионной агрессивности к углеродистой стали (прибор АКАГ). По содержанию сульфатов (SO_4) и хлоридов (Cl) по отношению к бетонам и железобетонным конструкциям (по результатам химического анализа водной вытяжки грунта – грунты неагрессивные. Биокоррозионных свойств грунтов не выявлено.

На площадке изысканий выполнены исследования для определения наличия и величины блуждающих токов. На участке отсутствуют блуждающие токи.

Категория сложности инженерно-геологических условий – I (простая). Геотехническая категория – 2 (вторая).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов рассчитана по формуле 5.3 СП 22.13330.2016, с учетом СП 131.13330.2020, составляет для глин и суглинков – 1,16 м.

Специфические грунты на данном участке не встречены.

Опасные физико-геологические процессы и явления отсутствуют (склоновые процессы отсутствуют). Строительство должно осуществляться с минимальной инженерной подготовки с целью недопущения новообразований опасных процессов.

По характеру подтопления исследуемую площадку следует считать потенциально неподтопляемой, но из-за возможного образования «верховодки», следует отнести к типу П-Б1 - потенциально подтопляемые в результате ожидаемых техногенных воздействий (проектируемая промышленная и гражданская застройка с комплексом водонесущих коммуникаций).

Глины тугопластичные ИГЭ-1 характеризуются как сильнопучинистые.

Пески мелкие ИГЭ-2 характеризуются как пучинистые.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет для глин и суглинков – 1,16 м.

По геологическим факторам исследуемая площадка изысканий относится к I (простой) категории сложности инженерно-геологических условий. Геотехническая категория согласно п. 4.6 СП 22.13330.2016 – 2 (вторая).

Расчётная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трёх степеней сейсмической опасности – А (10%), В (5%), С (1%) (СП 14.13330.2018) в течение 50 лет составляет 5 баллов.

На площадке изысканий выполнены исследования для определения наличия и величины блуждающих токов. На участке отсутствуют блуждающие токи.

Гидрогеологические условия площадки до разведанной глубины 16,0 м характеризуются отсутствием подземных вод на момент проведения изысканий март 2023 года.

В неблагоприятные периоды года: периоды весеннего снеготаяния и выпадения обильных дождей возможно повсеместное формирование временного горизонта грунтовых вод типа «верховодка» в почвенно-растительном слое и кровле глин ИГЭ-1.

Данные многолетних режимных наблюдений по государственной стационарной сети о среднем многолетнем положении уровня подземных вод и их максимальном и минимальном уровнях за период наблюдений, а также о продолжительности стояния паводковых (весенних и летне-осенних) уровней подземных вод отсутствуют.

Прогноз изменения гидрогеологических условий носит оценочный характер. Для определения количественного прогноза необходимо создание режимных стационарных наблюдений сроком не менее 3-х лет.

Кроме того, гидрогеологические условия площадки способствуют формированию техногенного водоносного горизонта за счет возможных изменений условий поверхностного стока, полива зеленых насаждений, утечек из водонесущих коммуникаций и т.д.

По характеру подтопления исследуемую площадку следует считать потенциально неподтопляемой при ($H_{кр}/(H_{сп} - dH) \ll 1$), но из-за возможного образования «верховодки», следует отнести к типу II-Б1 - потенциально подтопляемые в результате ожидаемых техногенных воздействий (проектируемая промышленная и гражданская застройка с комплексом водонесущих коммуникаций), согласно СП 11-105-97, часть 2, приложение И.

Коэффициент фильтрации глин ИГЭ-1 $K_f < 0,001$ м/сут (по литературным данным).

Грунты ИГЭ 1 и 2 обладают высокой и низкой степенью коррозионной агрессивности к углеродистой стали (прибор АКАГ). По содержанию сульфатов (SO_4^{2-}) и хлоридов (Cl^-) по отношению к бетонам и железобетонным конструкциям (по результатам химического анализа водной вытяжки грунта) грунты неагрессивные. Биокоррозионных свойств грунтов выявлено.

При проектировании принять высокую степень коррозионной агрессивности по наихудшему показателю.

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.

3.3. Результаты инженерно-экологических изысканий

Инженерно-экологические изыскания проводились ООО «ПрофИнжГео» в октябре 2023 года.

Площадка изысканий свободна от застройки, представлена массивами многолетних деревьев. Не спланирована.

В 20 метрах от восточной границы участка протекает пересыхающий ручей. На момент изысканий (декабрь 2022 г.), воды в ручье не обнаружено. Протяженность ручья около 2 км. Приблизительно через километр юго-восточнее от крайнего правого нижнего угла площадки, ручей впадает в реку Терепец.

Согласно Водному Кодексу РФ (ред. От 01.05.22 г.), ширина водоохранной зоны ручья, протяженностью менее 10 км устанавливается в размере 50 м. Водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

В границах водоохранных зон запрещаются:

1. Использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия;
2. Размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно допустимые концентрации которых в водах водных объектов, рыбохозяйственного значения не установлены;
3. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
4. Движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
5. Строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горючесмазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
6. Хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;
7. Сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
8. Разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 "О недрах").

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.

На момент проведения изысканий площадка представляет собой многолетнюю лесную растительность: дуб, осина. Площадка не спланирована, трассы коммуникаций проходят по границам участка рядом с жилой застройкой (д.321 ул. Московская - юго-запад территории изысканий, и рядом с дорожным полотном - западнее площадки).

Ситуационный план расположения участка с нанесением границ площадки, расположения ближайших источников негативного воздействия на окружающую среду, ближайшей жилой застройки и пр. представлен в графическом приложении 1.

Ближайшая жилая застройка - пятиэтажный жилой дом с прилегающей площадкой, расположенный на юго-западе в 20 м от площадки изысканий.

Согласно Письму №10566-22 от 12.01.23 Министерства Природных ресурсов и экологии Калужской области, территория изысканий в границы ООПТ регионального значения не входят. Сведениями о наличии\отсутствии на испрашиваемой территории

редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области, министерство не располагает.

Участки в лесопарковый зеленый пояс не входят.

В границах испрашиваемых земельных участков министерством право пользования недрами на участках недр местного значения с целью разведки и добычи разведки подземных вод не предоставлялось. Зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения не утверждались.

Поверхностные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и зоны их санитарной охраны в районе проведения инженерно-экологических работ отсутствуют.

В границу испрашиваемых земельных участков земли лесного фонда не входят.

Объект имеет малую площадь, располагается преимущественно в населенном пункте. Пути миграции объектов животного мира, а также места их постоянной концентрации на территории планируемого строительства отсутствуют.

С запада участка работ, в 20 м, проходит автодорога ул. Московская. Объект гидрографии представлен пересыхающим ручьем в 20 м восточнее участка изысканий.

Для рек, водохранилищ, озер и болот размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос и ограничения на хозяйственную деятельность для таких территорий определены ст. 65 Водного кодекса РФ в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных

водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира. Размеры и границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос на территории города устанавливаются исходя из конкретных условий планировки и застройки.

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны ручья совпадает с размером прибрежной защитной полосы и составляет 50 м.

Техногенными линейными источниками загрязнения, расположенными в районе площадки изысканий являются: автомобильная дорога с асфальтированным покрытием.

На момент проведения инженерно-экологических изысканий декабрь 2022 г. площадка изысканий свободна от застройки. Территория покрыта лесной растительностью. Древесный ярус в этих лесах образован осиной и дубом. Эти типы лесов имеют обычно небольшой возраст и в дальнейшем заменяются другими типами леса.

Испрашиваемый земельный участок не относится к землям лесного фонда.

Определение категории загрязнения почв по результатам расчета осуществляется в соответствии с оценочной шкалой, приведенной в таблице 4.5 СанПиН 1.2.3685-21.

Значение суммарного показателя загрязнения почв исследуемой площадки менее 6,90 единиц, соответственно установлена одна категория загрязнения почв - допустимая (при которой значение Z_c не превышает 16 единиц). Почвы могут быть использованы по целевому назначению без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Загрязнение грунтов скважин - допустимое, значения суммарного показателя менее 1,94 единиц.

Согласно п. 4.24 и табл. 4.3 СП 11-102-97, уровень загрязнения почвы нефтепродуктами на данной площадке допустимый.

По результатам лабораторных испытаний установлено, что почва исследуемой площадки, в соответствии таблицей 4.6 СанПиН 1.2.3685-21, относится к чистой категории биологического загрязнения.

По результатам энтомологических исследований пробы установлено, что личинки и куколки синантропных мух в почве площадки отсутствуют, т.о. в соответствии с таблицей 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 категория загрязнения почвы по санитарно-энтомологическим показателям – чистая.

Исходя вышеизложенного - по совокупности санитарно-паразитологических и микробиологических показателей определена категория загрязнения почв на участке изысканий - «ч Средние значения диапазона гамма излучения находятся в пределах 0,10 мкЗв/час, что, в соответствии с п. 5.2.3 МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности», не превышает 0,3 мкЗв/ч и, соответственно, на исследуемой территории аномальных зон не установлено. Иная», на основании СанПиН 1.2.3685-21.

В результате анализа диапазон значений эффективной удельной активности ЕРН в исследуемых образцах составил от 100,2 до 118,4 Бк/кг, что значительно ниже нормативного значения 370 Бк/кг и соответствует требованиям ГОСТ 30108-94.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в воздухе в пределах ПДК_{м.р.}

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. Режимы территорий и зон охраны объектов культурного наследия

На рассматриваемой территории, применительно к которой вносятся изменения отсутствуют историко-культурные ограничения.

4.1.2. 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, водоохранные 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 проекта планировки расположены: ВЛ 0,4 кВ, силовой кабель 10 кВ, кабель связи.

На смежной территории расположены:

- Самотечной хозяйственно-бытовой канализации
- Сети газоснабжения и газораспределения низкого давления.
- Сети водоснабжения.

Предусматривается размещение сетей, для которых устанавливается охранный зона для обеспечения нормальных условий их эксплуатации:

- Самотечной хозяйственно-бытовой канализации
- Сети газоснабжения и газораспределения низкого давления.
- Сети водоснабжения.
- Сети ливневой канализации.

Согласно Генеральному плану городского округа «Город Калуга», утверждённому решением Городской Думы города Калуги от 26.04.2017 № 64 (далее - Генеральный план), часть территории проектирования, попадают в границу водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы и береговой полосы. Размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос установлены Водным кодексом Российской Федерации.

В непосредственной близости от территории проектирования располагается земельный участок, отнесенный к городским лесам города Калуги, с кадастровым номером 40:26:000000:132.

В соответствии с картой границ зон с особыми условиями использования территории Генерального плана памятники природы, особо охраняемые территории местного значения, кладбища и их санитарно-защитные зоны, полигоны ТБО в границах территории проектирования отсутствуют.

Незначительная часть испрашиваемой территории расположена в границах санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов.

Ограничения использования земельных участков и объектов капитального строительства, размещенных на приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Калуга (Габцево) определены ст.26 Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга», утвержденных Решением Городской Думы г.Калуги от 14.12.2011 № 247 «Об утверждении Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга». Размещение объектов в пределах запрашиваемой границы участка изысканий возможно при условии соблюдения следующих ограничений:

1. Третья подзона. Абсолютная высота объектов, расположенных в границах внешней горизонтальной поверхности, не должна превышать 352,92 м.

2. Пятая подзона. Запрещено размещение опасных производственных объектов, определенных Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», не относящихся к инфраструктуре аэропорта, функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов, исходя из радиуса максимального поражения.

3. Шестая подзона. Запрещено строительство объектов, способствующих привлечению птиц.

4. Седьмая подзона. Превышения уровня шумового и электромагнитного воздействий, концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не допускается. Запрещается размещать объекты, виды которых в зависимости от их функционального назначения определяются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти

при установлении соответствующей приаэродромной территории с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, если иное не установлено федеральными законами.

4.1.3. 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). Расстояния по горизонтали (в свету) между соседними инженерными подземными сетями при их параллельном размещении следует принимать по таблице 12.6 СП 42.13330.2016, 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.

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).

4.1.4. 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.

Ограничения использования земельных участков и объектов капитального строительства, размещенных на приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Калуга (Грабцево) определены ст.26 Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга», утвержденных Решением Городской Думы г.Калуги от 14.12.2011 № 247 «Об утверждении Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга». Размещение объектов в пределах запрашиваемой границы участка изысканий возможно при условии соблюдения следующих ограничений:

5. Третья подзона. Абсолютная высота объектов, расположенных в границах внешней горизонтальной поверхности, не должна превышать 352,92 м.

6. Пятая подзона. Запрещено размещение опасных производственных объектов, определенных Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», не относящихся к инфраструктуре аэропорта, функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов, исходя из радиуса максимального поражения.

7. Шестая подзона. Запрещено строительство объектов, способствующих привлечению птиц.

8. Седьмая подзона. Превышения уровня шумового и электромагнитного воздействий, концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не допускается. Запрещается размещать объекты, виды которых в зависимости от их функционального назначения определяются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, если иное не установлено федеральными законами.

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 220 м, эта величина не превышает 352,92 м.

Пятой подзоны. В пятой подзоне запрещено размещение опасных производственных объектов, определенных Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», не относящихся к инфраструктуре аэропорта, функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов, исходя из радиуса максимального поражения.

Шестая подзоны. В шестой подзоне запрещено строительство объектов, способствующих привлечению птиц.

Седьмой подзоны. В седьмой подзоне не допускается превышения уровня шумового и электромагнитного воздействий, концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Запрещается размещать объекты, виды которых в зависимости от их функционального назначения определяются уполномоченным федеральным органом

исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, если иное не установлено федеральными законами.

4.1.5. 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 1).

Разрыв от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки Таблица 1

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 1, могут приниматься с учетом интерполяции.

4.1.6. Охранная зона объектов электросетевого хозяйства

Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства устанавливаются Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 (ред. от 18.02.2023) «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 2

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 возникновение 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).

4.2. Градостроительные регламенты

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

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 планируется размещение многоквартирных жилых 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 приняты в соответствии с установленными для зоны Ж-1.

В статье 20, разделе 1 Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга», установлены предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, общие для всех территориальных зон.

4.3. Элементы планировочной структуры

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

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 планируется завершение строительства многоэтажного многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения (код 01.02.001.004), размещение:

- многоэтажных многоквартирных жилых домов (код 01.02.001.005);
- размещение сооружения очистки сточных вод (код 12.01.002.004);
- здания детского сада (код 02.03.001.001);
- сооружений электрических, трансформаторных подстанций (код 05.05.003.006);
- здания (сооружения) канализационной насосной станции (код 12.01.002.003);
- площадок для занятий спортом;
- линейных объектов инженерной и транспортной инфраструктур.

Проектом планировки территории 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 приняты в соответствии с установленными для зоны Ж-1.

На территории, применительно к которой осуществляется подготовка проекта планировки территории ранее были установлены границы планируемых элементов планировочной структуры:

- кварталов, в границы проекта планировки территории территория кварталов входит частично;
- улично-дорожной сети;
- территории общего пользования.

Границы ранее установленных существующих элементов планировочной структуры при внесении изменений в проект планировки территории были отменены или изменены, в том числе:

- кварталов, частей кварталов;
- улично-дорожной сети;

- территории общего пользования, за исключением территории улично-дорожной сети;
- территории, занятой линейным объектом.

Границы ранее установленных планируемых элементов планировочной структуры при внесении изменений в проект планировки территории были отменены или изменены, в том числе:

- кварталов;
- улично-дорожной сети;
- территории общего пользования, за исключением территории улично-дорожной сети;
- территории, предназначенной для размещения линейного объекта.

При определении параметров планируемых объектов капитального строительства соблюдались нормативные показатели плотности застройки функциональных зон, установленные «СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».

Показатели плотности застройки кварталов функциональных зон при комплексном развитии жилой и не жилой застройки, а также при размещении жилой застройки в радиусе пешеходной доступности не более 1500 м от станций скоростного внеуличного транспорта коэффициент застройки и коэффициент плотности застройки в пределах территории допускается увеличивать до 0,6 и 1,6 соответственно согласно СП 42.13330.2016

Установлены границы части квартала, на территории которого планируется завершение строительства многоэтажного многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения (код 01.02.001.004), размещение:

- многоэтажных многоквартирных жилых домов (код 01.02.001.005);
- размещение сооружения очистки сточных вод (код 12.01.002.004);
- здания детского сада (код 02.03.001.001);
- сооружений электрических, трансформаторных подстанций (код 05.05.003.006);
- здания (сооружения) канализационной насосной станции (код 12.01.002.003);
- площадок для занятий спортом.

В границы проекта планировки территории территории квартала входит частично, поэтому осуществить расчет по показателям плотности застройки невозможно.

Согласно п. 4. п. 1, Решения Городской Думы г. Калуги от 14.12.2011 № 247 «Об утверждении Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» максимальный показатель плотности застройки ЗУ при отсутствии расчета по показателям плотности застройки территориальных зон применительно к кварталу в составе материалов проекта планировки территории принимается равным по величине показателям плотности застройки участков территориальных зон, приведенным в таблице Б.1 СП 42.13330.2016.

Расчетные показатели плотности застройки квартала

Таблица 3

Номера зданий, строений и сооружений или наименование на чертеже	Площадь, занятая под зданиями и сооружениям, кв.м	Суммарная поэтажная площадь зданий и сооружений, определенная по внешним размерам зданий, кв.м	Площадь части квартала, кв.м	Коэффициент застройки	Коэффициент плотности застройки
1	6566	83753,6 ¹	52856	0,14	1,58 ²
2 (строящийся)					
3					
4					
5					
Здание детского сада	980	980			
ТП,ТП	около 50	Около 50			

¹ В соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 при подсчете коэффициентов плотности застройки площадь этажей определяется по внешним размерам здания. Учитываются только надземные этажи, включая мансардные. Подземные этажи зданий и сооружений не учитываются. Подземное сооружение не учитывается, если поверхность земли (надземная территория) над ним используется под озеленение, организацию площадок, стоянок автомобилей и другие виды благоустройства. СП 42.13330.2016

² В соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 при подсчете коэффициентов плотности застройки площадь этажей определяется по внешним размерам здания. Учитываются только надземные этажи, включая мансардные. Подземные этажи зданий и сооружений не учитываются. Подземное сооружение не учитывается, если поверхность земли (надземная территория) над ним используется под озеленение, организацию площадок, стоянок автомобилей и другие виды благоустройства. СП 42.13330.2016

5. Параметры планируемого жилищного строительства

5.1. Параметры планируемой жилой застройки (строящегося многоэтажного многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения (код 01.02.001.004) и планируемых многоэтажных многоквартирных жилых домов (код 01.02.001.005).

Проектом планировки территории определены параметры строящегося на основании разрешения на строительство от 08.05.2024 №40-26-54-2024 многоэтажного многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения (код 01.02.001.004) и планируемого многоэтажных многоквартирных жилых домов (код 01.02.001.006) (далее – МКД), площадь их зон планируемого размещения (далее - ЗПР) 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), расположенных в зоне Ж-1:

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

Таблица 4

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	З*	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		

* 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. Значение минимального отступа от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений, со стороны внешнего контура наружных стен подземных этажей во всех иных случаях - 1 м.

**Максимальный процент застройки в границах земельного участка определяется как отношение суммарной площади, занятой под зданиями и сооружениями (учитываются внешние размеры наземной части зданий и сооружений), ко всей площади земельного участка.

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 (площадь рассчитывается с учетом размещения площадок, минимальная площадь которых рассчитывается согласно статье 20 раздела 1.1 Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга»);
- автостоянок (пункты 9 и 10 статьи 20 раздела 1 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 согласно статье 20 раздела 1.1 Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга»);
- площадок для отдыха взрослого населения (площадь рассчитывается с учетом размещения площадок, минимальная площадь которых рассчитывается согласно статье 20 раздела 1.1 Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга»);
- хозяйственных площадок (площадь рассчитывается с учетом размещения площадок, минимальная площадь которых рассчитывается согласно статье 20 раздела 1.1 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.

Количество машино-мест постоянного хранения индивидуального автотранспорта жителей МКД и количество машино-мест временного хранения индивидуального автотранспорта посетителей и сотрудников учреждений общественного назначения МКД, требуемых к размещению на территориях ЗПР МКД и расчетная площадь машино-мест для постоянного и временного хранения индивидуального автотранспорта и проездов, их обслуживающих, необходимых для размещения на территории ЗПР МКД

Таблица 5

№ МКД на чертежах ППТ	Количество квартир, ед.	Общая площадь встроенно-пристроенных общественных помещений с гибким функциональным назначением, кв.м	Расчетное количество машино-мест постоянного хранения индивидуального автотранспорта, ед.	Расчетное количество машино-мест временного хранения индивидуального автотранспорта посетителей и сотрудников учреждений общественного назначения, ед.	Расчетное количество машино-мест постоянного хранения индивидуального автотранспорта жителей МКД и временного хранения индивидуального автотранспорта посетителей и сотрудников учреждений общественного назначения МКД, ед.	Расчетное количество машино-мест постоянного и временного хранения индивидуального автотранспорта, требуемых к размещению на территории ЗПР МКД, ед.	Количество машино-мест постоянного и временного хранения индивидуального автотранспорта, размещенных по проекту на площадках (открытых плоскостных стоянках) для хранения индивидуального автотранспорта в составе территории ЗПР МКД, ед.	Расчетная площадь машино-мест для постоянного и временного хранения индивидуального автотранспорта и проездов, их обслуживающих, необходимых для размещения на площадках (открытых плоскостных стоянках) для хранения индивидуального автотранспорта в составе территории ЗПР МКД, кв.м
1	88	0	66	0	66	20 ³	52	1300

³ В соответствии с Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга», р.1, п. 9. Требуемое число машино-мест для постоянного хранения легковых автомобилей на территории земельного участка жилого дома, образуемого земельного участка жилого дома и зоны планируемого размещения жилого дома определяется с применением числа 0,75 машино-мест на квартиру. Допускается число машино-мест для хранения легковых автомобилей, размещаемых на территории земельного участка жилого дома, образуемого земельного участка жилого дома и территории зоны планируемого размещения жилого дома уменьшить, но не более чем до 30% при условии обоснования в документации по планировке территории возможности размещения оставшихся от требуемого числа машино-мест на стоянках, парковках для паркования легковых автомобилей при расстоянии пешеходных подходов не более 200 м до входов в жилые дома, в гаражах-стоянках, паркингах, гаражах для хранения и паркования легковых автомобилей населения при расстоянии пешеходной доступности не более 800 м, и парковочных карманах проездов и улиц в границах документации по планировке территории, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 10 вышеназванного раздела. Проектом планировки территории невозможно обосновать размещения оставшихся 70% от требуемого числа машино-мест на стоянках, парковках для паркования легковых автомобилей при расстоянии пешеходных подходов не более 200 м до входов в жилые дома, в гаражах-стоянках, паркингах, гаражах для хранения и паркования легковых автомобилей населения при расстоянии пешеходной доступности не более 800 м, и парковочных карманах проездов и улиц в границах документации по планировке территории.

2 (строящийся) ⁴	144 ⁵	836,8 ⁵	108	14	122	39 ⁵	86 ⁵	2150 ⁵
3	237	0	178	0	178	53	156	3900
4	237	0	178	0	178	53	176	4400
5	237	0	178	0	178	53	116	2900
ИТОГО	943	836, 8	708	14	722	218	586	14650

Планируется размещение парковочных карманов улиц и проездов с парковочными местами в количестве 141 единиц для временного хранения индивидуального автотранспорта, составляющих около 20 % от требуемого числа машино-мест.

⁴ Строится на основании РНС от 08.05.2024 №40-26-54-2024

⁵ В соответствии с РНС от 08.05.2024 №40-26-54-2024

Расчетная площадь территорий, необходимых для размещения придомовых площадок МКД

Таблица 6

№ МКД на чертежах ППТ	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, размещенная по проекту в ЗПР, кв.м
1	88	1,0	88	0,1	8,8	0,7	61,6	0,3	26,4	184,8	184,8	4	352	900
2 (строящийся) ⁶	144 ⁷		144		14,4		100,8		43,2	302,4	302,4		576	576
3	237		237		23,7		165,9		71,1	497,7	497,7		948	1000
4	237		237		23,7		165,9		71,1	497,7	497,7		948	1000
5	237		237		23,7		165,9		71,1	497,7	497,7		948	1000
ИТОГО	943		943		94,3		660,1		282,9	1980,3	1980,3		3772	4476

⁶ Строится на основании РНС от 08.05.2024 №40-26-54-2024

⁷ В соответствии с РНС от 08.05.2024 №40-26-54-2024

Расчетные площади ЗПР МКД

Таблица 7

№ МКД на чертежах ППТ	Площадь застройки, за исключением подземной части, выходящей за абрис проекции здания, кв.м	Расчетная площадь оборудованных придомовых площадок и территории озеленения на территории ЗПР МКД			Площадь оборудованных придомовых площадок и территории озеленения на территории ЗПР МКД, принятая проектом планировки территории			Площадь территории второстепенных проездов, тротуаров и иных покрытий, размещенных на территории ЗПР МКД, кв.м	Расчетная минимальная площадь ЗПР МКД, кв.м	Площадь ЗПР МКД, принятая ППТ, кв.м
		Территории озеленения, кв.м	Придомовых площадок, кв.м	Машино-мест для постоянного и временного хранения индивидуального автотранспорта и проездов, их обслуживающих, необходимых для размещения на площадках (открытых плоскостных стоянках), кв.м	Территории озеленения, кв.м	Придомовых площадок, кв.м	Машино-мест для постоянного и временного хранения индивидуального автотранспорта и проездов, их обслуживающих, необходимых для размещения на площадках (открытых плоскостных стоянках), кв.м			
1	640	352	184,8	1300	900	184,8	1300	1975,2	4452	5000
2 (строящийся) ⁸	1447 ⁹	576	302,4	2150 ¹⁰	576	302,4	2150 ¹⁰	3227,6	7703 ¹⁰	7703 ¹⁰
3	1493	948	497,7	3900	1000	497,7	3900	3408,3	10247	10299
4	1493	948	497,7	4400	1000	497,7	4400	3082,3	10421	10473
5	1493	948	497,7	2900	1000	497,7	2900	2247,3	8086	8138
ИТОГО	6566	3772	1980,3	14650	4476	1980,3	14650	13940,7	40909	41613

⁸ Строится на основании РНС от 08.05.2024 №40-26-54-2024

⁹ В соответствии с РНС от 08.05.2024 №40-26-54-2024

¹⁰ Применяется при условии внесения изменений в РНС от 08.05.2024 №40-26-54-2024

Параметры строящегося и планируемого МКД

Таблица 8

№ жилого дома на чертежах ППТ		Предельные (максимальные и (или) минимальные) размеры ЗУ и параметры разрешенного строительства, реконструкции ОКС, расположенных в зоне Ж-1				Расчетные параметры строящегося и планируемого МКД							Параметры строящегося и планируемого МКД, установленные проектом планировки территории																			
		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 МКД	Минимальная площадь придомовых площадок различного назначения и озеленения, располагающихся в ЗПР МКД					Площадь ЗПР МКД, 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 МКД, ед.	Минимальные площади территорий придомовых площадок и озеленения в ЗПР МКД										
												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, кв.м						Территории озеленения, 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						
1	2 (строящийся) ¹¹	1300	45000	З*	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**	28, в том числе: 25 наземных и 3 подземных	4452	66	52	88	8,8	61,6	26,4	352	5000	З*	0 со стороны глухой наружной противопожарной стены 1-го типа - брандмауэра при условии примыкания жилых домов друг к другу брандмауэрными стенами вплотную, без зазоров	12,8	14/13	52	900	88	8,8	61,6	26,4						
								7703 ¹²	122	86 ¹²	144	14,4	100,8	43,2	576	7703 ¹²			14,89	11/10	86 ¹²	576	144	14,4	100,8	43,2						
								10247	178	156	237	23,7	165,9	71,1	948	10299			14,29	17/16	156	1000	237	23,7	165,9	71,1						
								10421	178	176	237	23,7	165,9	71,1	948	10473			10,32	17/16	176	1000	237	23,7	165,9	71,1						
5									8086	178	116	237	23,7	165,9	71,1	948	8138								17,07	17/16	116	1000	237	23,7	165,9	71,1

* 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. Значение минимального отступа от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений, со стороны внешнего контура наружных стен подземных этажей во всех иных случаях - 1 м.

**Максимальный процент застройки в границах земельного участка определяется как отношение суммарной площади, занятой под зданиями и сооружениями (учитываются внешние размеры наземной части зданий и сооружений), ко всей площади земельного участка.

¹¹ Строится на основании РНС от 08.05.2024 №40-26-54-2024

¹² Применяется при условии внесения изменений в РНС от 08.05.2024 №40-26-54-2024

5.2. Параметры (площадь) территорий благоустройства и площадок для занятий спортом, планируемым к размещению на территории общего пользования

Минимальную площадь территорий благоустройства и площадок для занятий спортом на территории незастроенного квартала, или квартала, застроенного не более чем на 30% от площади его территории, на земельном участке, образуемом участке с видами разрешенного использования «благоустройство территории» и «площадки для занятий спортом» или зоне планируемого размещения элементов благоустройства территории и (или) площадок для занятий спортом следует принимать по нормам расчета их площади исходя из общего количества квартир в жилых домах расположенных и (или) планируемых к размещению на территории такого квартала с учетом расстояния от площадок до окон жилых и общественных зданий:

Таблица 9

Площадки и территория озеленения	Удельные размеры, кв.м/квартиру
Благоустройство территории, в том числе для размещения декоративных, технических, планировочных, конструктивных устройств, элементов озеленения, различных видов оборудования и оформления, малых архитектурных форм, некапитальных нестационарных строений и сооружений, информационных щитов и указателей, применяемых как составные части благоустройства территории, общественных туалетов	0,6
Площадки для занятий спортом, в том числе для размещения площадок для занятия спортом и физкультурой на открытом воздухе (физкультурные площадки, беговые дорожки, поля для спортивной игры)	0,2

Расчетная площадь территорий благоустройства и площадок для занятий спортом, планируемым к размещению на территории общего пользования

Таблица 10

№ многоквартирного дома на чертежах	Количество квартир	Удельный показатель благоустройства территории, кв.м/квартиру	Расчетная площадь территории благоустройства, кв.м	Удельный показатель площади площадок для занятий спортом, кв.м/квартиру	Расчетная площадь площадок для занятий спортом, кв.м
1	88	0,6	52,8	0,2	17,6
2	144		86,4		28,8
3	237		142,2		47,4
4	237		142,2		47,4
5	237		142,2		47,4
ИТОГО	943		565,8		188,6

Расчетная площадь территорий благоустройства и площадок для занятий спортом на территории общего пользования на земельном участке или образуемом земельном участке с видами разрешенного использования «благоустройство территории» и «площадки для занятий спортом» или зоне планируемого размещения элементов благоустройства территории и (или) площадок для занятий спортом составляет 754,4 кв.м.

Планируется размещение площадок для размещения декоративных, технических, планировочных, конструктивных устройств, элементов озеленения, различных видов оборудования и оформления, малых архитектурных форм, некапитальных нестационарных строений и сооружений, применяемых как составные части благоустройства территории площадью 2229 кв.м и площадки для размещения плоскостного физкультурно-спортивного сооружения площадью 649 кв.м.

5.3. Параметры планируемых объектов инженерной инфраструктуры и зоны планируемого размещения объектов инженерной инфраструктуры

Проектом планировки площадь ЗПР объектов инженерной инфраструктуры определена согласно техническим регламентам и местным нормативам градостроительного проектирования городского округа «Город Калуга».

Таблица 11

Наименование объекта	Мощность	Площадь ЗПР ОКС, кв.м
ТП № 1	10/0,4 кВ /0,4 кВ	50
ТП № 2	10/0,4 кВ /0,4 кВ	55
котельная	определяется на стадии архитектурно-строительного проекта	размещена в границах ЗПР здания детского сада
КНС	определяется на стадии архитектурно-строительного проекта	241
ЛОС	определяется на стадии архитектурно-строительного проекта	596

5.4. Параметры планируемого здания детского сада (код 02.03.001.001) и зоны планируемого размещения здания детского сада

Проектом планировки территории планируется размещение здания детского сада на 100 мест (код 02.03.001.001).

Проектом планировки территории определены параметры планируемого строительства и площади зон планируемого размещения зданий детских садов (код 02.03.001.001) с соблюдением установленных Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» предельных (максимальных и (или) минимальных) размеров ЗУ и параметров разрешенного строительства, реконструкции зданий детских садов, расположенных в территориальной зоне Ж-1.

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)	19000 (для дошкольной образовательной организации)	Для дошкольной образовательной организации: - 6 (от границ несмежных с красными линиями улично- дорожной сети); - 25 (от объектов до красных линий улично-дорожной сети);	50	4 (для дошкольной образовательной организации)

Расчетная численность населения ориентировочно составляет 1723 человек. Для обеспечения потребности в дошкольном образовательном учреждении необходимо разместить дошкольное образовательное учреждение на 100 мест. Планируется размещение здания детского сада на 100 мест (код 02.03.001.001).

Расчетный минимальный размер (площадь) ЗПР, полученный расчетным путем, не может быть менее площади, полученной с применением норм расчета размера ЗУ 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.

Нормативный размер (площадь) ЗПР здания детского сада (код 02.03.001.001)

Таблица 13

Наименование	Количество мест	Нормативный размер/площадь ЗПР, кв.м	Площадь ЗПР, принятая проектом планировки территории, кв.м
Здание детского сада (код 02.03.001.001)	100	4400	5735

Проектом планировки территории принята площадь ЗПР здания детского сада больше минимального размера (площади) ЗУ объекта образования и меньше предельного максимального размера (площади) ЗУ объекта образования, расположенного в зоне Ж-1, установленных Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калуга», а также больше нормативного размера (площади) ЗУ здания детского сада в соответствии с техническими регламентами.

Параметры планируемого здания детского сада (код 02.03.001.001)

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/ЗУ здания детского сада	Параметры планируемого здания детского сада, 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 ЗПР 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 места	1320	19000	6 (от границ не смежных с красными линиями улиц и проездов); 25 (от объектов до красных линий улично-дорожной сети проездов в жилых зонах)	50	4	4400	5735	6 (от границ не смежных с красными линиями улиц и проездов); 25 (от объектов до красных линий улично-дорожной сети проездов в жилых зонах)	50	до 4

6. Характеристики строящегося и планируемых МКД

Таблица 15

№ МКД на чертежах ППТ	Предельная (максимальная) площадь застройки, за исключением подземной части, выходящей за абрис проекции здания, кв.м	Предельное (максимальное) количество этажей МКД	Предельная (максимальная) этажность блок секций	Количество квартир, ед.	Предельная (максимальная) общая площадь дома по внешнему контуру наружных стен наземных этажей, кв.м	Предельная (максимальная) площадь здания, кв.м	Предельная (максимальная) общая площадь встроенно-пристроенных помещений общественных помещений с гибким функциональным назначением, кв.м	Предельная (максимальная) общая площадь кладовых, кв.м	Предельная (максимальная) общая площадь квартир дома, кв.м	Предельная (максимальная) площадь квартир дома, кв.м	Площадь ЗПР, кв.м
1	680	14	13	88	8840	8840	0	0	5650	5450	5000
2 (строящийся) ¹³	1447 ¹⁴	11 ¹⁴	10 ¹⁴	144 ¹⁴	13950	12719,8 ¹⁴	836,8 ¹⁴	0 ¹⁴	8449,2 ¹⁴	8190 ¹⁴	10635 ¹⁴ 7703 ¹⁵
3	1493	17	16	237	20321,2	19296,1	0	0	13873,7	12830,9	10299
4	1493	17	16	237	20321,2	19296,1	0	0	13873,7	12830,9	10473
5	1493	17	16	237	20321,2	19133,2	0	0	13883,8	12867,8	8138
Итого	6656			943	83753,6	79285,2	836,8	0	55725,72	52169,6	41613 ¹⁵

¹³ Строится на основании РНС от 08.05.2024 №40-26-54-2024
¹⁴ В соответствии с РНС от 08.05.2024 №40-26-54-2024
¹⁵ Применяется при условии внесения изменений в РНС от 08.05.2024 №40-26-54-2024

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

7.1. Объекты социальной инфраструктуры

Характеристики планируемого здания детского сада на 100 мест (код 02.03.001.001) принимаются в соответствии с показателями, установленными архитектурно-строительным проектом и в соответствии с установленными проектом планировки территории параметрами.

Для определения уровня потребности в учреждениях системы социальной инфраструктуры и предполагаемой возможности обеспечения потребности жителей планируемых жилых домов в учреждениях системы социальной инфраструктуры определена расчетная численность жителей планируемых жилых домов с применением формулы заселения жилого дома и квартир, установленной в таблице 5.1 СП 42.13330.2016 для типа жилого дома и квартиры по уровню комфорта, относящегося к стандартному жилью:

- $k = N_{\text{ж}}$;
- k - общее число жилых комнат в квартире или доме;
- $N_{\text{ж}}$ - численность проживающих людей.

Общее количество квартир в строящимся и планируемых многоквартирных домах составляет 758 единицу, общее ориентировочное количество жилых комнат 1723 единица.

Общая ориентировочная расчетная численность населения многоэтажных многоквартирных домов может составить 1723 человек.

Расчет потребности в учреждениях системы социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения (объектах социальной инфраструктуры) планируемых жилых домов, для расчетной численности около 1723 человек

Таблица 16

№	Наименование объекта	Норматив		Расчетная потребность	Обеспечение потребности
		Ед. измерения	Норма на 1000 жителей		
1	Клубные и досуговые помещения	кв.м	90	182	во встроенных помещениях планируемого многоквартирного дома
2	Общеобразовательные школы	место	165	334	общеобразовательные учреждения в 30 и 31 микрорайонах
3	Дошкольные образовательные учреждения	место	58	117	планируемое дошкольное образовательное учреждение
4	Аптека (на 13 тыс. населения)	объект	1	1	во встроенных помещениях планируемого многоквартирного дома
5	Магазины продовольственных товаров	кв.м	70	142	во встроенных помещениях планируемого многоквартирного дома
6	Предприятия общественного питания	пос. место	10	20	во встроенных помещениях планируемого многоквартирного дома
7	Магазины непродовольственных товаров	кв.м	30	61	во встроенных помещениях планируемого многоквартирного дома
8	Предприятия бытового обслуживания	рабочее место	2	4	во встроенных помещениях планируемого многоквартирного дома
9	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения	кв.м	70	142	во встроенных помещениях планируемого многоквартирного дома
10	Поликлиника	посещений в смену	18,5	37	во встроенных помещениях планируемого многоквартирного дома
11	Почтовое отделение связи	объект на 10 ОПС	1	1	во встроенных помещениях планируемого многоквартирного дома

7.2. Объекты транспортной инфраструктуры

В границах территорий, применительно которым осуществляется подготовка проекта планировки территории планируется и рекомендуется размещение:

- бокового проезда улицы в зоне жилой застройки с парковочными карманами;
- тупиковых основных проездов с парковочными карманами заканчивающихся площадками для разворота автомобилей размером не менее чем 15 x 15 метров.

Планируемые параметры проездов приняты в соответствии с Таблицей 11.6 «СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».

Таблица 17

Категория дорог и улиц	Расчетная скорость движения, км/ч	Ширина полосы движения, м	Число полос движения (суммарно в двух направлениях)	Наименьший радиус кривых в плане без виража, м	Наибольший продольный уклон, ‰	Наименьший радиус вертикальной выпуклой кривой, м	Наименьший радиус вертикальной вогнутой кривой, м	Ширина пешеходной части тротуара, м
Проезды:								
- основные	40	3,0	2	50	70	600	250	1,0
- второстепенные	30	3,5	1 или 2	25	80	600	200	0,75

7.3. Объекты коммунальной инфраструктуры

Планируется размещение объектов инженерной инфраструктуры, в том числе линейных. Подключение строящегося и планируемых многоквартирных домов, и здания детского сада на 100 мест будет осуществлено к существующим сетям инженерной инфраструктуры.

Водоснабжение

1. Точки подключения и технические параметры согласно техническим условиям.
2. На дальнейшей стадии проектирования необходимо выполнение гидравлического расчета пропускной способности сохраняемых водопроводных сетей, при недостаточной пропускной способности требуется перекладка существующих сетей с увеличением диаметра.
3. Планируется размещение сетей хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода вдоль планируемых основных проездов и в границах территории образуемого земельного участка с видом разрешенного использования «коммунальное обслуживание».
4. Противопожарные мероприятия: система пожаротушения низкого давления с подачей воды через гидранты.

Водоотведение

Хозяйственно-бытовая канализация.

1. Точки подключения и технические параметры согласно техническим условиям.
2. На дальнейшей стадии проектирования необходимо выполнение гидравлического расчета пропускной способности сохраняемых канализационных сетей, при недостаточной пропускной способности требуется перекладка существующих сетей с увеличением диаметра.
3. Режим водоотведения – круглосуточный.
4. Планируется размещение сетей самотечной хозяйственно-бытовой канализации вдоль планируемых основных проездов и в границах территории образуемого земельного участка с видом разрешенного использования «коммунальное обслуживание».
5. Планируется размещение сетей напорной хозяйственно-бытовой канализации вдоль существующей улицы в зоне жилой застройки, КНС в люке.

Ливневая канализация

Отведение поверхностных стоков с территории планируемой застройки предусматривается по планируемым сетям водоотведения (комбинации открытой и закрытой).

Планируется размещение сетей самотечной ливневой канализации вдоль проездов основных и второстепенных.

Теплоснабжение

1. Отопление многоквартирных жилых домов планируется осуществить от крышных котельных.
2. Отопление здания детского сада осуществляется от котельной, расположенной в границах зоны планируемого размещения здания детского сада.

Газоснабжение

1. Точка подключения и технические параметры, необходимые для подключения потребителей, уточняются на последующих стадиях проектирования после получения технических условий.
2. Планируется размещение сетей газопровода среднего давления вдоль планируемых основных проездов и в границах территории образуемого земельного участка с видом разрешенного использования «коммунальное обслуживание».
3. Планируется размещение пристроенных ГРП к МКД.

Электроснабжение

1. Планируется размещение двух ТП 10/0,4 кВ.

2. Электроснабжение потребителей предполагается выполнить от планируемых ТП 10/0,4 кВ и существующих силовых кабелей электроснабжения.

3. Планируется размещение силовых кабелей 10 кВ, от существующего силового кабеля 10 кВ и существующей ТП 10/0,4 кВ, до планируемых ТП 10/0,4 кВ.

4. Планируется размещение силовых кабелей 0,4 кВ вдоль планируемых улицы и проездов.

5. Технические параметры, необходимые для подключения объектов капитального строительства, уточняются на последующих стадиях проектирования после получения технических условий.

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

8.1. 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 18

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, характеризующая 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.

В комплексе противооползневых мероприятий, направленные на стабилизацию оползневых процессов, входят следующие сооружения и виды работ:

- вертикальные и горизонтальные дренажи, дренажные прорези;
- организация поверхностного стока;
- уполоаживание крупных склонов;
- каптаж родников.

Одним из основных мероприятий в борьбе с оползневыми процессами, является перехват подземных вод двух водоносных горизонтов.

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.

Противоэрозионные мероприятия

Для ликвидации линейной эрозии (донной и боковой) при строительстве жилых и коммунальных зданий необходимо производить вертикальную планировку территории с учетом организованного сброса дождевых и талых вод. На дорогах и городских проездах, на съездах следует устраивать лотки-перехватчики (в местах, куда обычно собираются поверхностные воды).

8.2. 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):

1. Подъезд пожарных автомобилей к жилым и общественным зданиям, сооружениям должен быть обеспечен по всей длине:

а) с двух продольных сторон - к зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой 28 и более метров, классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, Ф3, Ф4.2, Ф4.3, Ф4.4 высотой 18 и более метров;

б) с одной продольной стороны - к зданиям и сооружениям вышеуказанных классов с меньшей высотой при выполнении одного из следующих условий:

- оконные проемы всех помещений или квартир выходят на сторону пожарного подъезда, либо все помещения или квартиры имеют двустороннюю ориентацию;

- при устройстве со стороны здания, где пожарный подъезд отсутствует наружных открытых лестниц, связывающих лоджии и балконы смежных этажей между собой;

- при устройстве наружных лестниц 3-го типа при коридорной планировке зданий;

в) со всех сторон - к зданиям и сооружениям классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф4.1.

2. На территории, расположенной между подъездом для пожарных автомобилей и зданием или сооружением не допускается размещать ограждения (за исключением ограждений для палисадников), воздушные линии электропередачи, осуществлять рядовую посадку деревьев и устанавливать иные конструкции, способные создать препятствия для работы пожарных автолестниц и автоподъемников.

3. Под проездом для пожарных автомобилей подразумевается участок

территории или сооружения (моста, эстакады и др.), по которому возможно передвижение пожарных автомобилей с соблюдением нормативных требований по безопасности движения транспортных средств. Под подъездом для пожарных автомобилей подразумевается участок территории или сооружения, по которому возможно, как указанное передвижение пожарных автомобилей, так и стоянка с возможностью приведения в рабочее состояние всех механизмов и выполнения действий по тушению пожара и проведению спасательных работ. Планировочные решения проездов, подъездов принимаются исходя из габаритных размеров мобильных средств пожаротушения, а также высоты объекта защиты для обеспечения возможности развертывания и требуемого вылета стрелы пожарной автолестницы и пожарного автоподъемника.

4. При наличии отступлений от требований нормативных документов в части устройства пожарных проездов, подъездов и обеспечения доступа пожарных для проведения пожарно-спасательных мероприятий, возможность обеспечения деятельности пожарных подразделений на объекте защиты должна подтверждаться в документах предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, разрабатываемых в установленном порядке.

5. К зданиям с площадью застройки более 10 000 квадратных метров или шириной более 100 метров подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

6. Ширина проездов для пожарной техники в зависимости от высоты зданий или сооружений должна составлять не менее:

- 3,5 метров - при высоте зданий или сооружения до 13,0 метров включительно;
- 4,2 метра - при высоте здания от 13,0 метров до 46,0 метров включительно;
- 6,0 метров - при высоте здания более 46 метров.

7. В общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию и сооружению, допускается включать тротуар, примыкающий к проезду.

8. Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен или других ограждающих конструкций жилых и общественных зданий, сооружений должно составлять:

- для зданий высотой до 28 метров включительно - 5 - 8 метров;
- для зданий высотой более 28 метров - 8 - 10 метров.

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.

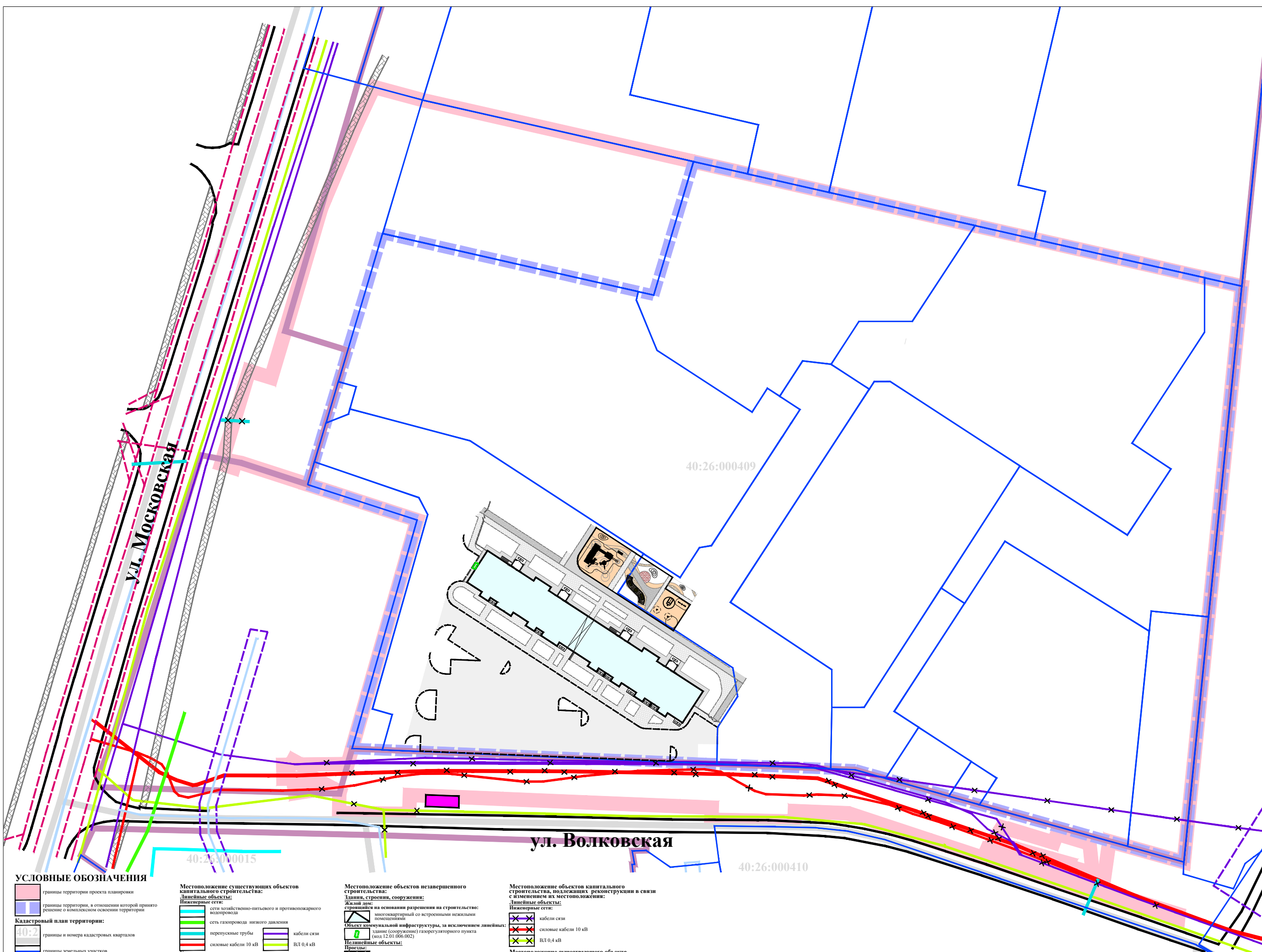
9. Обоснование очередности планируемого развития территории

Очередность планируемого развития территории, содержащая этапы проектирования, строительства, реконструкции ОКС жилого и общественно делового назначения, объектов коммунальной, транспортной и социальной инфраструктур, необходимых для их обслуживания представлены в таблице 19.

Таблице 19

№ ОКС на чертежах ППТ и (или) наименование ОКС	Очередность планируемого развития территории	Этапы проектирования, строительства, реконструкции ОКС
МКД №2, объекты коммунальной, транспортной инфраструктур, необходимых для его обслуживания	первая	первый
МКД №1, объекты коммунальной, транспортной инфраструктур, необходимых для его обслуживания	вторая	второй

МКД №3, объекты коммунальной, транспортной инфраструктур, необходимых для его обслуживания	третья	третий
МКД №4, объекты коммунальной, транспортной инфраструктур, необходимых для его обслуживания	четвертый	четвертая
МКД №5, объекты коммунальной, транспортной инфраструктур, необходимых для его обслуживания	пятый	пятая
Здание детского сада на 100 мест	шестой	шестая



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

границы территории проекта планировки

границы территории, в отношении которой принято решение о комплексном освоении территории

Кадастровый план территории:

границы и номера кадастровых кварталов

границы земельных участков

объекты недвижимости

границы территориальных зон

границы зон с особыми условиями использования территории

Местоположение существующих объектов капитального строительства:

Линейные объекты:

сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода

сеть газопровода низкого давления

перепускные трубы

силовые кабели 10 кВ

кабели связи

ВЛ 0,4 кВ

Улицы:

тротуары

контейнерная площадка для сбора бытовых отходов

тротуары

Элементы озеленения и благоустройства:

плиточное покрытие

комплексные игровые и спортивные площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста, площадки для отдыха взрослого населения

зеленые дорожки

ограждение

Местоположение объектов незавершенного строительства:

Здания, строения, сооружения:

Жилый дом, строящийся на основании разрешения на строительство: многоквартирный со встроенными нежилыми помещениями

Объект коммунальной инфраструктуры, за исключением линейных: здание (сооружение) газорегуляторного пункта (код 12.01.006.002)

Нелинейные объекты:

Проезды:

Элементы озеленения и благоустройства:

тротуары

плиточное покрытие

комплексные игровые и спортивные площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста, площадки для отдыха взрослого населения

зеленые дорожки

ограждение

Местоположение объектов капитального строительства, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения:

Линейные объекты:

Инженерные сети:

кабели связи

силовые кабели 10 кВ

ВЛ 0,4 кВ

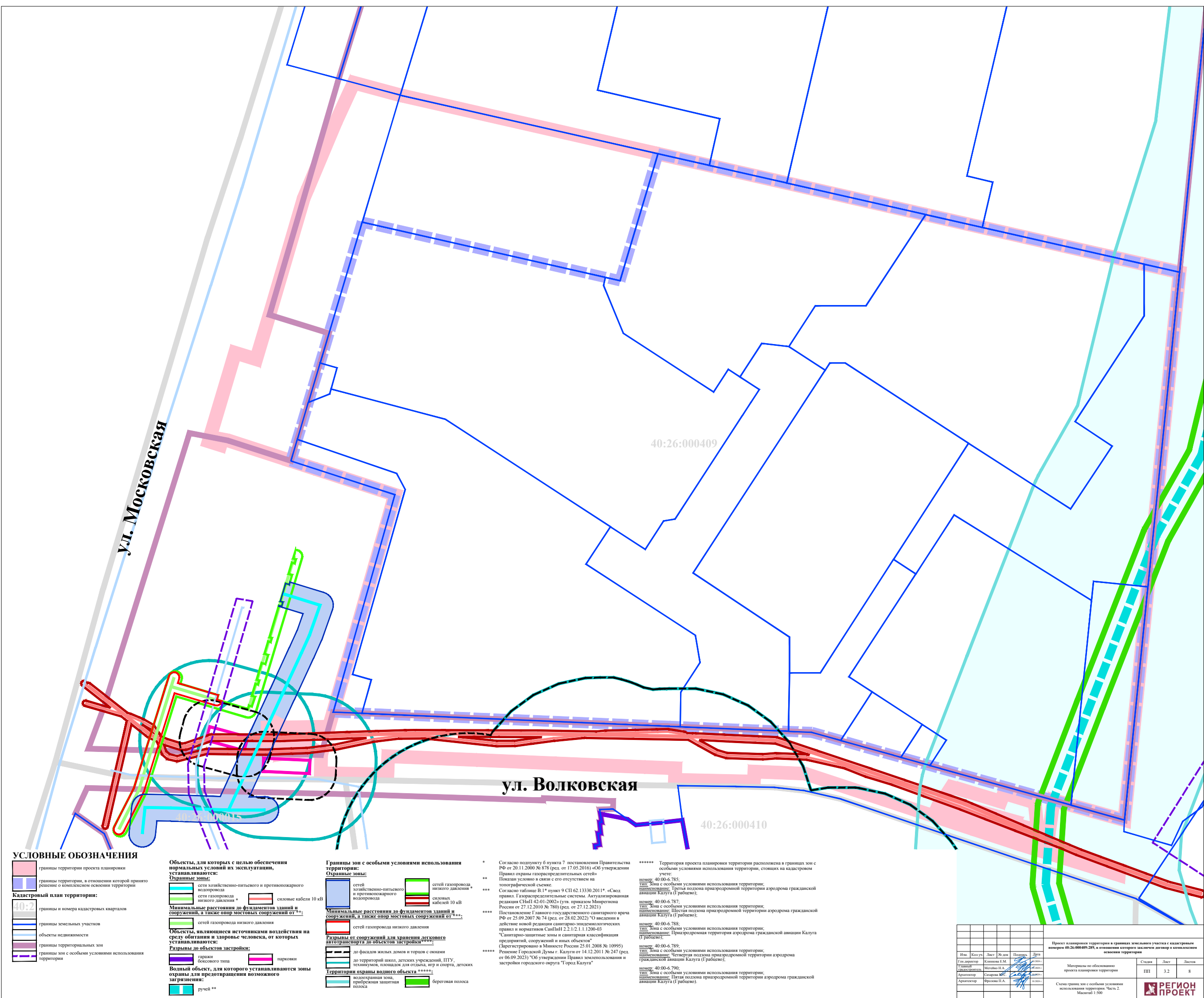
Местоположение существующего объекта капитального строительства, подлежащего сносу:

Линейный объект:

Инженерная сеть:

перепускная труба

						Проект планировки территории в границах земельного участка с кадастровым номером 40:26:000409:285, в отношении которого заключен договор о комплексном освоении территории					
Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории					
Ген.директор					18.2024	Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, реконструкции. Масштаб 1:500					
Главный инженер-проектировщик					18.2024						
Архитектор					18.2024						
Архитектор					18.2024						
						Статус		Лист	Листов		
						ПП		2	8		
						РЕГИОН ПРОЕКТ					



границы территории проекта планировки

границы территории, в отношении которой принято решение о комплексном освоении территории

40:26

границы и номера кадастровых кварталов

границы земельных участков

объекты недвижимости

границы территориальных зон

границы зон с особыми условиями использования территории

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Кадастровый план территории:

сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода

сети газопровода низкого давления *

сетей газопровода низкого давления

объекты, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, от которых устанавливаются:

Разрывы до объектов застройки:

Водный объект, для которого устанавливаются зоны охраны для предотвращения возможного загрязнения:

ручей **

силовые кабели 10 кВ

Минимальные расстояния до фундаментов зданий и сооружений, а также опор мостовых сооружений от **:

сетей газопровода низкого давления

Объекты, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, от которых устанавливаются:

Разрывы до объектов застройки:

Водный объект, для которого устанавливаются зоны охраны для предотвращения возможного загрязнения:

ручей **

границы зон с особыми условиями использования территории:

Охранные зоны:

Минимальные расстояния до фундаментов зданий и сооружений, а также опор мостовых сооружений от ***:

Разрывы от сооружений для хранения легкового транспорта до объектов застройки****:

Территории охраны водного объекта *****:

сетей газопровода низкого давления

сетей газопровода низкого давления *

силовых кабелей 10 кВ

сетей газопровода низкого давления

до фасадов жилых домов и торцов с окнами

до территорий школ, детских учреждений, ПТУ, техникумов, площадок для отдыха, игр и спорта, детских

Территории охраны водного объекта *****:

водоохранная зона, прибрежная защитная полоса

береговая полоса

границы зон с особыми условиями использования территории, стоящих на кадастровом учете:

номер: 40-00-6.785;

тип: Зона с особыми условиями использования территории;

наименование: Третья подзона приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Калуга (Границево);

номер: 40-00-6.787;

тип: Зона с особыми условиями использования территории;

наименование: Шестая подзона приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Калуга (Границево);

номер: 40-00-6.788;

тип: Зона с особыми условиями использования территории;

наименование: Четвертая подзона приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Калуга (Границево);

номер: 40-00-6.789;

тип: Зона с особыми условиями использования территории;

наименование: Пятая подзона приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Калуга (Границево);

номер: 40-00-6.790;

тип: Зона с особыми условиями использования территории;

наименование: Шестая подзона приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Калуга (Границево);

Имя

Кол. уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

Ген. директор

Климова Е.М.

12.2023

Гл.инженер

Мещеряков Н.А.

12.2023

Архитектор

Саварова Ю.С.

12.2023

Архитектор

Фролова Н.А.

12.2023

Проект планировки территории в границах земельного участка с кадастровым номером 40:26:000409-205, в отношении которого заключен договор о комплексном освоении территории

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Часть 2. Масштаб 1:500

Страница

Лист

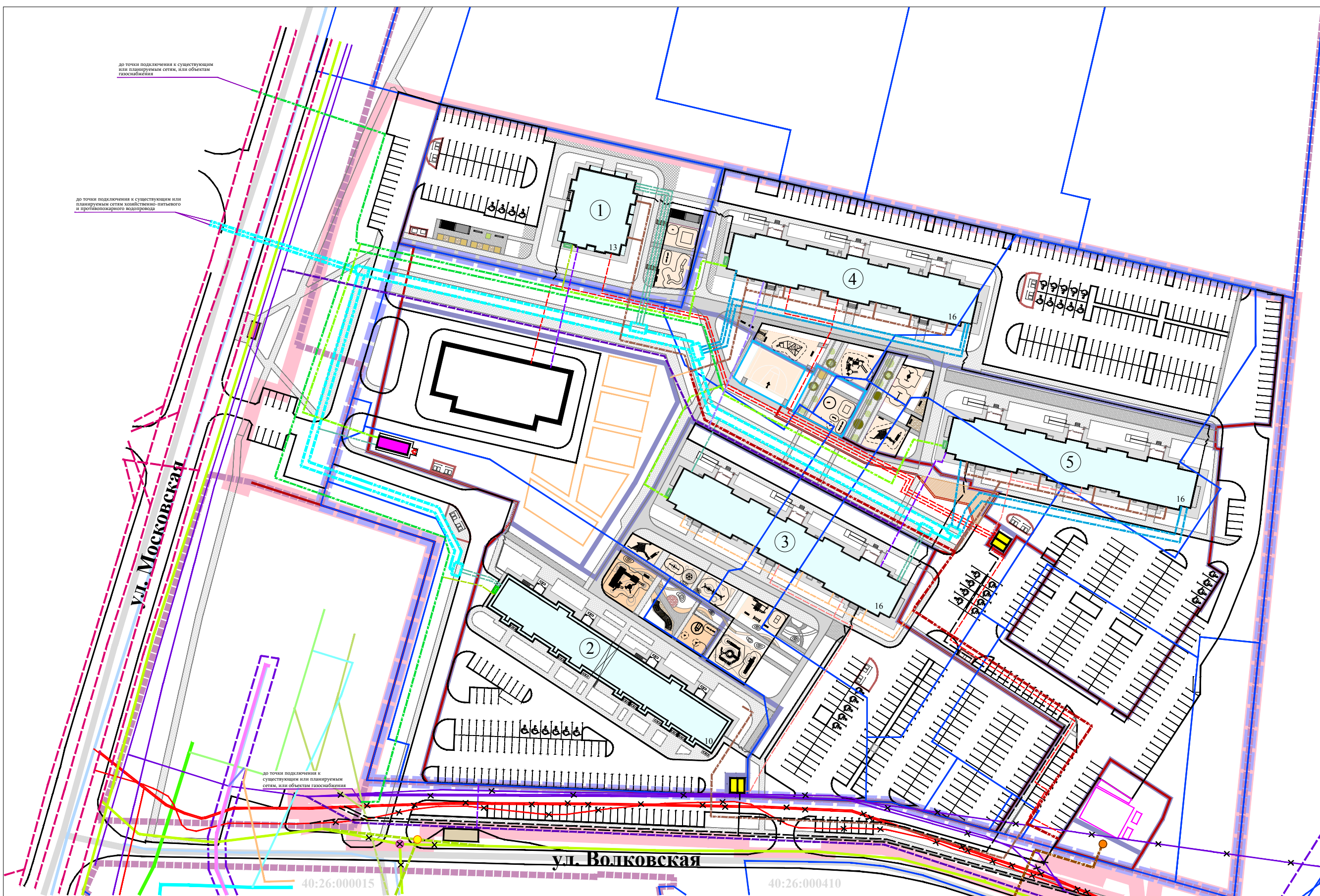
Листов

ПП

3.2

8

РЕГИОН ПРОЕКТ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Границы территории проекта планировки:**
- границы территории, в отношении которой принято решение о комплексном освоении территории
- Кадастровый план территории:**
- границы и номера кадастровых кварталов
 - границы земельных участков
 - границы зон с особыми условиями использования территории
- Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, за исключением линейных:**
- границы зон планируемого размещения объектов некапитального строительства, за исключением линейных:

- Здания, строения, сооружения:**
- Жилые дома:**
 - строения на основании разрешения на строительство: многоквартирный со встроенными нежилыми помещениями
 - многоэтажные многоквартирные (код 01.02.001.005)
 - Общественное:**
 - здание детского сада (код 02.03.001.001)
 - Объекты коммунальной инфраструктуры, за исключением линейных:**
 - здание (сооружение) газорегуляторного пункта (код 12.01.006.002)
 - здание (сооружение) электрических, трансформаторных подстанций (код 05.05.003.006)
 - здание котельной (код 12.01.001.002)
 - здание (сооружение) канализационной насосной станции (код 12.01.002.003)
 - здание (сооружение) газорегуляторных пунктов (код 12.01.006.002)

- Элементы озеленения и благоустройства:**
- сохраняемые:**
 - контейнерная площадка для сбора бытовых отходов
 - тропушки
 - плиточное покрытие
 - комплексные игровые и спортивные площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста, площадки для отдыха взрослого населения
 - тропушки
 - плиточное покрытие
 - площадки для занятий спортом
 - контейнерные площадки для сбора бытовых отходов
 - комплексные игровые и спортивные площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста, площадки для отдыха взрослого населения
 - групповые площадки для игр детей младшего и раннего, дошкольного возраста, физкультурная площадка
 - специальные площадки для пожарной техники или газон усиленный для пожарной техники
 - строимые:**
 - тротуары
 - асфальтовые дорожки
 - огорожения
 - железобетонные дорожки
 - огорожения
 - планируемые:**
 - тротуары
 - плиточное покрытие
 - площадки для занятий спортом
 - контейнерные площадки для сбора бытовых отходов
 - комплексные игровые и спортивные площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста, площадки для отдыха взрослого населения
 - групповые площадки для игр детей младшего и раннего, дошкольного возраста, физкультурная площадка
 - специальные площадки для пожарной техники или газон усиленный для пожарной техники

- Объекты транспортной инфраструктуры:**
- Улицы, проезды:**
 - сохраняемые, строящиеся, планируемые, рекомендуемые:
 - Объекты для хранения и обслуживания автотранспорта:**
 - машино-места
 - машино-места, парковочные места
 - Остановочный пункт:**
 - рекомендуемый

Объекты коммунальной инфраструктуры:

Наименование	Сохраняемые сети, относящиеся к линейным объектам	Сохраняемые сети, не относящиеся к линейным объектам	Строящиеся	Планируемые к строительству сети, относящиеся к линейным объектам: ГРП, ГРПН, котельная	Планируемые к строительству сети, не относящиеся к линейным объектам: ГРПН, котельная	Рекомендуемые к строительству сети, не относящиеся к линейным объектам	Демонтируемые и перекладываемые
сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода							
сети газопровода среднего давления							
сети газопровода низкого давления							
сети самотечной хозяйственно-бытовой канализации							
сети напорной хозяйственно-бытовой канализации							
тепловая сеть							
ВЛ 0,4 кВ							
силовые кабели 10 кВ							
силовые кабели 0,4 кВ							
кабели связи							
контактные сети троллейбусных линий							
здания (сооружения) газорегуляторных пунктов (код 12.01.006.002)							
сооружения электрических, трансформаторных подстанций (код 05.05.003.006)							
здание котельной (код 12.01.001.002)							
здание (сооружение) канализационной насосной станции (код 12.01.002.003)							
опоры ВЛ 0,4 кВ							