



ГК № 1136/15 от 04.03.2015 г.

Подготовка проектов документов территориального планирования муниципальных образований Волоколамского, Воскресенского, Дмитровского, Егорьевского, Клинского, Коломенского, Лотошинского, Люберецкого, Можайского, Мытищинского, Ногинского, Озерского, Рузского, Сергиево-Посадского, Серебряно-Прудского, Серпуховского, Солнечногорского, Ступинского, Талдомского, Чеховского, Шатурского, Шаховского муниципальных районов Московской области, городских округов Власиха, Восход Долгопрудный, Дубна, Ивантеевка, Красноармейск, Краснознаменск, Лобня, Лосино-Петровский, Орехово-Зуево, Подольск, Протвино, Пущино, Серпухов, Черноголовка, Электрогорск Московской области

Подготовка проекта документа территориального планирования городского поселения Воскресенск Воскресенского муниципального района

Генеральный план городского поселения Воскресенск Воскресенского муниципального района Московской области

Этап 24.3

Подготовка предложений по размещению объектов местного значения с учётом баланса территорий городского поселения, соответствующего расчетным показателям потребности в территориях различного назначения для населенных пунктов, расположенных в рекреационно-аграрных устойчивых системах расселения, содержащимся в нормативах градостроительного проектирования Московской области, утвержденных постановлением Правительства Московской области от 24.06.2014

№ 491/20

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Том 1

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

ГУП МО «НИИПИ градостроительства»

2017



Государственное унитарное предприятие Московской области
«Научно-исследовательский и проектный институт градостроительства»
(ГУП МО «НИИПИ градостроительства»)

129110, Москва, ул. Гиляровского, д.47, стр.3, тел: (495) 681-88-18, факс: (495) 681-20-56,
www.niipigrad.ru, e-mail: info@niipi.ru

Заказчик: Главное управление архитектуры
и градостроительства Московской области

Государственный контракт
№ 1136/15 от 04.03.2015

Подготовка проектов документов территориального планирования муниципальных образований Волоколамского, Воскресенского, Дмитровского, Егорьевского, Клинского, Коломенского, Лотошинского, Люберецкого, Можайского, Мытищинского, Ногинского, Озерского, Рузского, Сергиево-Посадского, Серебряно-Прудского, Серпуховского, Солнечногорского, Ступинского, Талдомского, Чеховского, Шатурского, Шаховского муниципальных районов Московской области, городских округов Власиха, Восход Долгопрудный, Дубна, Ивантеевка, Красноармейск, Краснознаменск, Лобня, Лосино-Петровский, Орехово-Зуево, Подольск, Протвино, Пушкино, Серпухов, Черноголовка, Электрогорск Московской области

Государственная программа Московской области
«Архитектура и градостроительство Подмосковья» на 2014-18 годы
**Подготовка проекта документа территориального планирования
городского поселения Воскресенск Воскресенского муниципального района**

**Генеральный план городского поселения Воскресенск Воскресенского
муниципального района Московской области**

Этап 24.3

Подготовка предложений по размещению объектов местного значения с учётом баланса территорий сельского поселения, соответствующего расчетным показателям потребности в территориях различного назначения для населенных пунктов, расположенных в рекреационно-аграрных устойчивых системах расселения, содержащимся в нормативах градостроительного проектирования Московской области, утвержденных постановлением Правительства Московской области от 24.06.2014 № 491/20

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

**Том 1
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ**

Генеральный директор

О.В. Диденко

Зам. генерального директора

Д.В. Климов

Главный архитектор института

О.В. Малинова

Главный инженер инстиута

А.А. Долганов

Состав и порядок подготовки документов территориального планирования устанавливается в соответствии со ст. 23 Градостроительного кодекса РФ.

Положение о территориальном планировании

Текстовая часть.

Графические материалы:

- карта планируемого размещения объектов местного значения городского поселения, М 1:10 000;
- карта границ населенных пунктов, входящих в состав городского поселения, М 1:10000;
- карта функциональных зон городского поселения, М 1:10 000.

Материалы по обоснованию проекта генерального плана

ТОМ I. Градостроительная организация территории

Текстовая часть.

Графические материалы:

- карта размещения городского поселения в системе расселения Московской области (без масштаба);
- карта современного использования территории, М 1:10 000;
- карта существующих и планируемых зон с особыми условиями использования территорий, М 1:10000;
- карта планируемого развития инженерных коммуникаций и сооружений местного значения в границах поселения, М 1:10 000;
- карта планируемого развития транспортной инфраструктуры местного значения в границах поселения, М 1:10 000;
- карта мелиорированных сельскохозяйственных угодий, М 1:10 000.

ТОМ II. Охрана окружающей среды

Текстовая часть.

Графические материалы:

- карта границ существующих и планируемых особо охраняемых природных территорий, М 1:10 000.

ТОМ III. Объекты культурного наследия

Текстовая часть.

Графические материалы:

- карта планируемых зон с особыми условиями использования территории городского поселения, связанными с объектами культурного наследия, М 1:10 000.

ТОМ IV. Основные факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Текстовая часть.

Графические материалы:

- карта границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, М 1:10 000.

Содержание

Введение	5
1. Предпосылки градостроительного развития.....	6
1.1. Место в системе расселения Московской области и Воскресенского района	6
1.2. Историческая справка.....	6
1.3. Положения документов территориального планирования областного и районного уровней	7
1.4. Сведения о планах и программах комплексного социально экономического развития сельского поселения.....	11
1.5. Перспективы развития экономики поселения	11
1.6. Прогноз изменения численности населения.....	20
1.7. Трудовые ресурсы, занятость	24
2. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие этих территорий -	
Комплексный градостроительный анализ.....	27
2.1. Особенности пространственной организации поселения	27
2.2. Ограничения территориального развития	30
2.3. Проблемы, тенденции, риски и оценка потенциала развития территории.....	33
3. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения на основе анализа использования территорий и перечень мероприятий по территориальному планированию	39
3.1. Развитие планировочной структуры	39
3.2. Функциональное зонирование.....	42
3.3. Функциональный баланс территории	56
3.4. Перечень земельных участков, предлагаемых к включению в границы населенных пунктов городского поселения	57
3.5. Жилищное строительство, перечень утвержденных проектов планировки.....	72
3.6. Развитие социальной инфраструктуры, объектов коммерческого обслуживания населения.....	80
3.7. Таблицы обоснования выбранного варианта размещения объектов местного значения на основе анализа использования территорий	93
4. Транспортная инфраструктура	100
4.1. Железнодорожный транспорт	100
4.2. Городской транспорт.....	101
4.3. Развитие транспортной инфраструктуры.....	109
5. Инженерная инфраструктура	121
5.1. Водоснабжение	121
5.2. Водоотведение	138
5.3. Теплоснабжение.....	148
5.4. Газоснабжение	162
5.5. Электроснабжение	165
5.6. Связь.....	179
5.7. Инженерная подготовка территории.....	185
6. Сведения о планируемых объектах федерального, регионального и местного (муниципального района) значения из документов	

территориального планирования федерального, регионального и местного (муниципального района) значения.....	193
6.1. Сведения о планируемых объектах федерального значения	193
6.2. Сведения о планируемых объектах регионального значения.....	194
7. Приложения	197
7.1. Информация об обеспеченности населения городского поселения Воскресенск объектами социальной инфраструктуры и о потребности в объемах финансирования для ликвидации дефицита в указанных объектах.....	197

Введение

Том I. «Градостроительная организация территории» содержит материалы по обоснованию проекта генерального плана городского поселения Воскресенск, которые включают:

- анализ предпосылок градостроительного развития;
- комплексный градостроительный анализ;
- обоснование вариантов решения задач территориального планирования;
- предложения по территориальному планированию.

Материалы по обоснованию проекта генерального плана в соответствии с техническим заданием включают следующие картографические материалы:

- карты размещения сельского поселения в системе расселения на территории Московской области;
- карта современного использования территории М 1:10000;
- карта существующих и планируемых зон с особыми условиями использования территорий. М 1:10000;
- Генеральный (проектный) план М 1:10000;
- карта планируемого развития инженерных коммуникаций и сооружений местного значения в границах поселения М:10000;
- карта планируемого развития транспортной инфраструктуры местного значения в границах поселения М 1:10000;
- карта мелиорированных сельскохозяйственных угодий М1:10000;
- карта наложений земель лесного фонда на участки различных категорий М 1:10000.

Том II. «Охрана окружающей среды» содержит материалы по обоснованию проекта генерального плана городского поселения Воскресенск, которые включают раздел «Охрана окружающей среды», в том числе следующие картографические материалы:

- карта границ существующих и планируемых особо охраняемых природных территорий, М 1:10 000.

Том III. «Объекты культурного наследия» содержит материалы по обоснованию проекта генерального плана городского поселения Воскресенск, которые включают раздел «Объекты культурного наследия», в том числе следующие картографические материалы:

- карта планируемых зон с особыми условиями использования территории городского поселения, связанными с объектами культурного наследия, М 1:10 000.

1. Предпосылки градостроительного развития

1.1. Место в системе расселения Московской области и Воскресенского района

Городское поселение Воскресенск Воскресенского муниципального района расположено на востоке Московской области. Городское поселение на западе граничит с сельским поселением Фединское Воскресенского муниципального района Московской области, на юге – с сельскими поселениями Хорошовское и Радужное Коломенского муниципального района Московской области, на востоке – с городским поселением Хорлово Воскресенского муниципального района Московской области, на севере – с сельским поселением Ашитковское Воскресенского муниципального района Московской области.

Граница городского поселения Воскресенск образована в соответствии с Законом Московской области от 29.12.2004 № 199/2004-ОЗ «О статусе и границах Воскресенского муниципального района и вновь образованных в его составе муниципальных образований».

Площадь территории городского поселения – 9079 га.

В состав городского поселения Воскресенск входят

- Воскресенск - город;
- Маришкино - деревня Чемодуровского сельского округа;
- Трофимово - деревня Чемодуровского сельского округа;
- Хлопки - деревня Чемодуровского сельского округа;
- Чемодурово - деревня Чемодуровского сельского округа.

Центром поселения является г. Воскресенск.

1.2. Историческая справка

Город Воскресенск был основан в 1862 г. как поселок при железнодорожной станции. В июле 1929 года началось сооружение химического комбината (ныне ОАО «Воскресенские минеральные удобрения»). Днем рождения химкомбината принято считать 22 января 1931 года, когда были изготовлены первые тонны минеральных удобрений.

14 июля 1938 года постановлением правительства РСФСР поселок Воскресенск с прилегающими к нему деревнями Неверово и Кривякино был преобразован в город. В городе жило тогда 17 000 человек. В трех школах обучалось 2 300 детей. Имелись ремесленное училище, школа медсестер, 2 рабочих клуба, библиотека, 2 больницы, родильный дом, 2 детских сада, дом младенца, двое яслей, 7 столовых и более 10 магазинов.

В существующих границах город формировался путем присоединения к первоначальному городскому образованию в северной части новых поселков при промышленных предприятиях. В начале 30-х годов на правом берегу реки Семиславки начали строить крупный цементный завод и в 1936 году завод "Гигант" вступил в строй. Он снабжал цементом ведущие стройки первых пятилеток, в том числе канал Москва-Волга, Московский метрополитен.

К имеющимся предприятиям прибавились заводы "Машиностроитель", антисептических препаратов, Афанасьевский карьер, завод строительных материалов, комбинат строительных деталей, вагоноремонтное депо, ремонтно-механический завод. Объединились два рудника - Лопатинский и Егорьевский, составившие Подмосковный горно-химический комбинат. В 1938 году в городе был создан комбинат "Красный строитель" - крупнейшее в те годы в стране и Европе предприятие по производству асбоцементных изделий.

В апреле 1954 года указом Президиума Верховного Совета РСФСР Воскресенск был преобразован в город областного подчинения.

Село Воскресенское, которое дало название городу и от которого ведется его летоисчисление, вошло в черту города в 1963 году (вместе с деревнями Лопатино и Федотово).

Динамика роста населения города такова. В 1939 году в нем проживало 29 000 человек. Через 20 лет в городе проживало уже 44 800 человек; в 1970 - 66 900, а в 1979 - 76 500 человек.

На территории нынешнего Воскресенска сохранились до наших дней памятники феодальной эпохи - такие как усадьба генерала Неверова, участника Отечественной войны 1812 года, усадьба Кривякино, принадлежавшая в начале XIX века коломенскому купцу Лажечникову, отцу писателя-романиста И.И.Лажечникова, усадьба Спасское (на левом берегу Москвы-реки, против села Константиново), принадлежавшая в середине XIX века жене калужского губернатора Александре Осиповне Смирновой (Россет).

Как следствие особенностей развития, территория города имеет сложную планировочную структуру, состоящую из шести (теперь – из семи с учетом пос. Лопатинский) обособленных жилых образований, разделенных промышленно-складскими зонами, транспортными артериями и притоками Москвы реки. Общая протяженность города с севера на юг вдоль железнодорожной магистрали Москва - Рязань и Москвы-реки составляет 13 км. В городской черте имеется 5 остановочных пунктов: ст. Воскресенск и платформы 88 км., Шиферная, Москворецкая, Цемгигант.

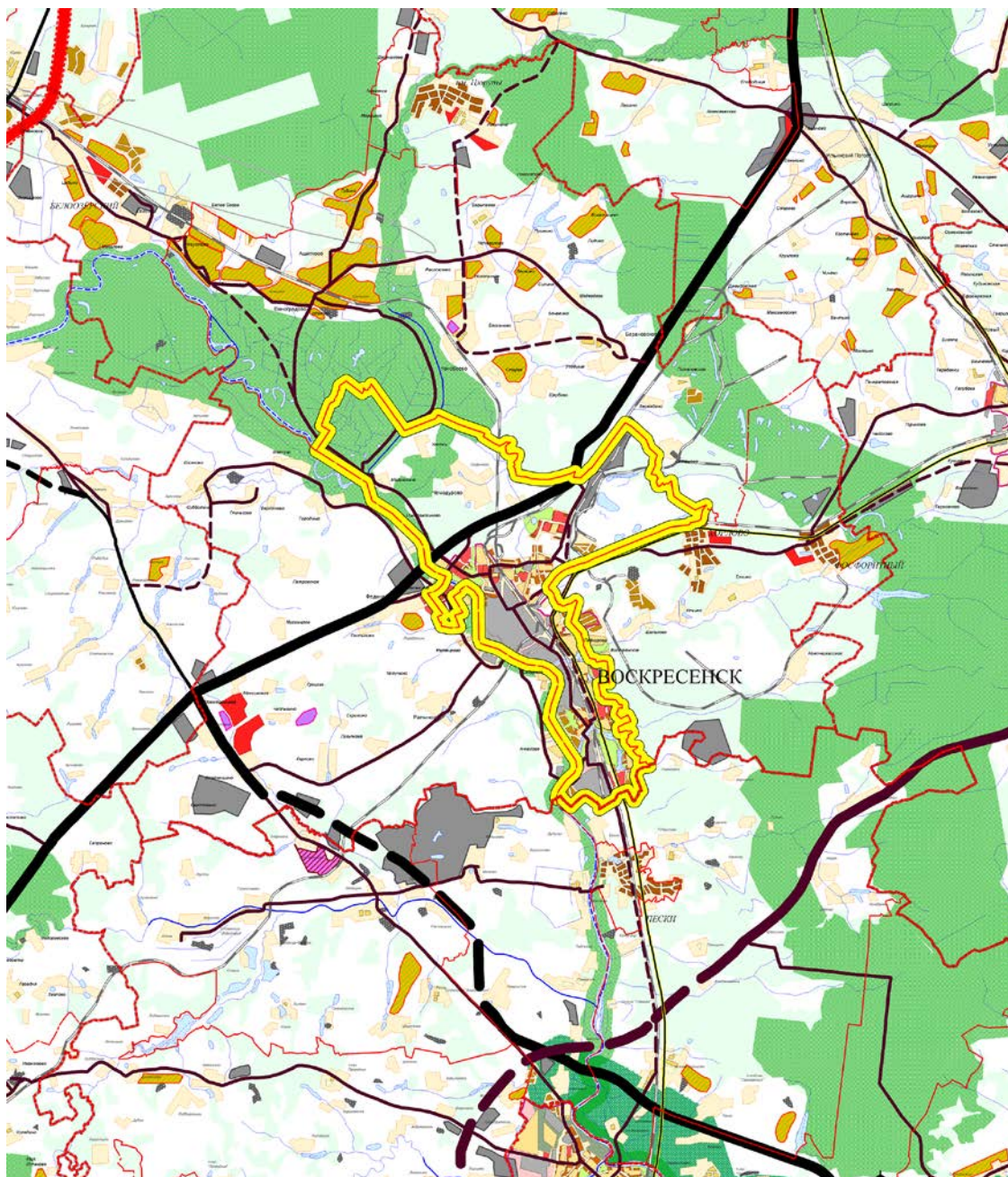
1.3. Положения документов территориального планирования областного и районного уровней

Схемой территориального планирования Московской области — основными Положениями градостроительного развития, утвержденной постановлением Правительства Московской области от 11.07.2007 № 517/23, определены устойчивые системы расселения.

Городское поселение Воскресенск входит в Коломенскую рекреационно-городскую устойчивую систему расселения (УСР).

В функционально-территориальном отношении в Коломенской системе расселения выделяются две основные зоны:

- зона градостроительного освоения,
- зона сельскохозяйственного производства и природно-рекреационная.

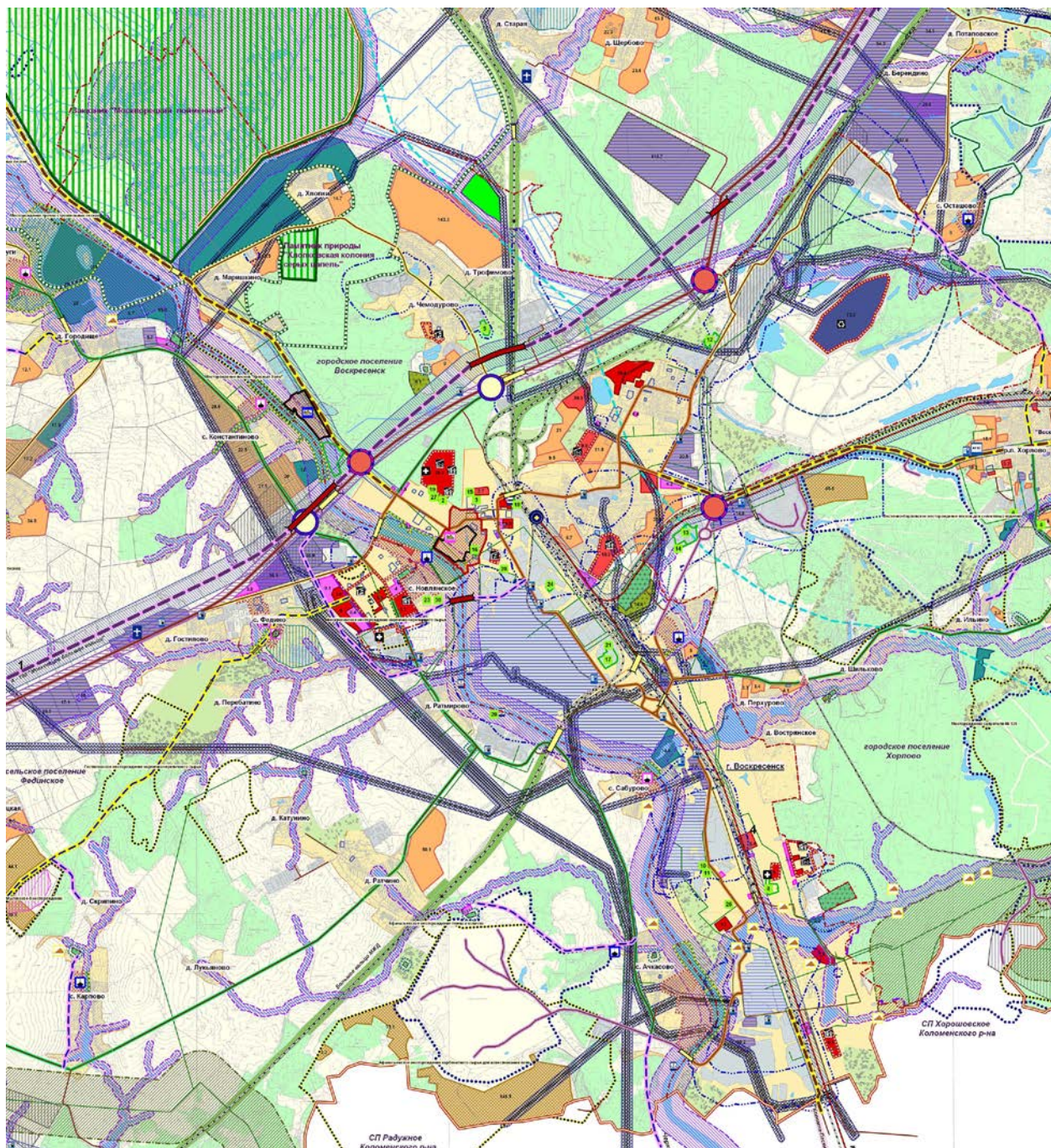


Фрагмент основного чертежа СТП Московской области

К основным особенностям территории Коломенской системы расселения относятся:

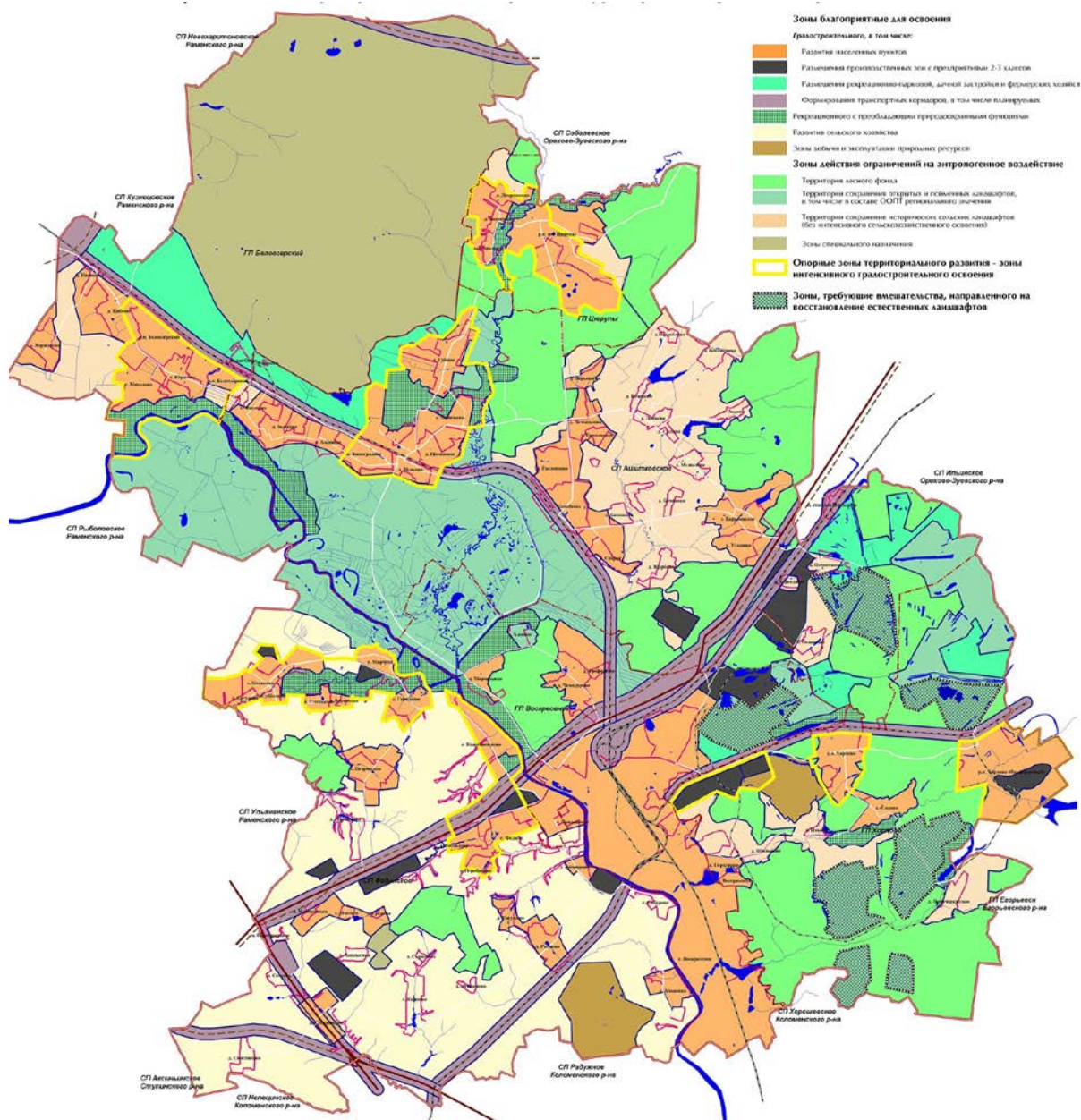
- развитый промышленно-аграрный сектор экономики;
- развитая транспортная сеть, в которой присутствуют все виды транспорта;
- высокий природный и историко-культурный потенциал;
- слаборазвитая система сельских населенных мест на периферии.

Территория обладает высоким природно-экологическим и историко-культурным потенциалом для организации индустрии туризма и отдыха с использованием водных объектов, территорий лесных массивов, территорий природных заказников, памятников истории и архитектуры.



Фрагмент основного чертежа СТП Воскресенского района, территория ГП Воскресенск

В схеме территориального планирования Воскресенского района детализированы предложения по размещению площадок жилой, производственно-складской и общественной застройки, даны предложения по размещению объектов социального обслуживания, необходимых для осуществления полномочий местного самоуправления районного уровня, предложения по развитию сети автомобильных дорог местного значения, которые обеспечат движение транзитного транспорта в обход существующих населенных пунктов и планируемой жилой застройки.



Карта функционально-пространственного зонирования территории Воскресенского района

По результатам анализа комплексного развития территории района с учетом планировочных предложений сформирована карта функционально-пространственного зонирования территории района. При разработке карты с учетом имеющихся ограничений и потенциала развития населенных пунктов, определенного стадии анализа, были выявлены участки, благоприятные для различных видов освоения:

- Градостроительного: комплексного, жилищного, промышленно-складского;
- Рекреационного освоения;
- Сельскохозяйственного использования;
- Зоны добычи и эксплуатации природных ресурсов;
- Транспортные коридоры и узлы.

В составе зон, благоприятных для градостроительного освоения, предложено сформировать подзоны размещения жилой и общественной застройки, логистических, складских, производственных и агропромышленных комплексов.

На территории зон, благоприятных для различных видов градостроительного освоения, выделены опорные площадки высокой интенсивности освоения - зоны территориального развития, которые требуют первоочередной разработки документов территориального планирования – генеральных планов и документации по планировке.

Значительную площадь на территории поселения занимают территории, требующие вмешательства с целью рекультивации земель, нарушенных добычей полезных ископаемых, и восстановления естественных ландшафтов.

Воскресенск рассматривается как одна из опорных зон территориального развития района. В то же время в СТП района не предполагается значительного увеличения площади города и роста численности населения вследствие ограниченности территориальных ресурсов.

Реорганизация и повышения качества городской среды Воскресенска, включая приоритетное развитие транспортной сети, решение вопросов экологии и сокращения воздействия на окружающую среду без увеличения численности населения города с незначительными объемами многоквартирного жилищного строительства, обеспечивающими рост жилищной обеспеченности современного населения, предлагается как одно из направлений совершенствования планировочной структуры района.

1.4. Сведения о планах и программах комплексного социально экономического развития сельского поселения

На официальном сайте опубликованы:

- «Стратегия социально-экономического развития городского поселения Воскресенск до 2020 года и на период до 2025 года»
- Муниципальный прогноз на 2016-2018 годы Воскресенского муниципального района

30 января 2015 года Совет депутатов Воскресенского муниципального района своим решением утвердил Программу комплексного социально-экономического развития района на 2015-2019 годы.

1.5. Перспективы развития экономики поселения

В соответствии с письмом Комитета по труду и занятости населения Московской области от 22.12.2014 № Исх-7800/11 с данными, предоставленными администрацией Воскресенского муниципального района, численность трудовых ресурсов городского поселения на 01.01.2015 составила 52.2 тыс. чел.

Численность занятых в экономике – 45 тыс. чел.

Количество рабочих мест в городском поселении составляет 39.32 тыс. мест. Сальдо трудовой миграции составляет 3.6 тыс. чел.

Основой экономики городского поселения является промышленный комплекс. На предприятиях производственно-хозяйственного комплекса, в научной сфере, строительстве и транспорте города Воскресенска занято более 18 тыс. человек. Отраслевая структура занятости в производственно-хозяйственном комплексе представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 Численность занятых на предприятиях, в организациях и учреждениях производственно-хозяйственного комплекса г. Воскресенска, тыс. человек

Отрасль	Всего	В т.ч. основное производство	В т.ч. малый бизнес
Промышленность	11,7	10,3	1,4
Строительство	3,9	2,2	1,7
Транспорт и связь	1,3	0,6	0,7
Наука и научное обслуживание	1,6	1,6	-
Учебные заведения высшего и среднего профессионального образования	0,3	0,3	-
Итого	18,8	15,0	3,8

Сельское хозяйство и рекреационный комплекс не имеют значительной доли в экономике городского поселения. В то же время сельскохозяйственная деятельность ведется различными подразделениями ЗАО «Лесное», расположенным в д. Чемодурово. Южнее д. Маришкино на левом берегу р. Москвы расположено несколько действующих рекреационных объектов.

1.5.1. Производственный комплекс

Промышленность города представлена как крупными и средними, так и малыми предприятиями. Основной отраслью является химическая промышленность. Всего на промышленных предприятиях г. Воскресенска занято 11,7 тыс. человек или 32,2% занятых в экономике города. В городе насчитывается 13 крупных и средних промышленных предприятий, в том числе:

- Открытое акционерное общество «Воскресенские минеральные удобрения» - крупнейшее предприятие, основным видом деятельности которого является производство жидкого аммиака, удобрений, серной и фосфорной кислоты.
- Открытое акционерное общество «Воскресенскцемент» - производство цемента.
- Закрытое акционерное общество «Воскресенскхлеб» - производство кондитерских и хлебобулочных изделий.
- Закрытое акционерное общество «Кормофос» - производство универсальных кормовых фосфатных добавок.
- Открытое акционерное общество «Воскресенский завод «Машиностроитель» - производство авто-топливозаправщиков, полуприцепов, прицепов.

- Открытое акционерное общество «Воскресенский кирпичный завод» - производство красного кирпича.
- Открытое акционерное общество «Воскресенский электромеханический завод» - производство низковольтного электрооборудования, передвижных подстанций и металлоконструкций.
- Закрытое акционерное общество «Профайн РУС» - производство профиля для оконных конструкций из крошки ПВХ.
- Муниципальное унитарное предприятие «Энергоснабжение» - производство электроэнергии.
- Закрытое акционерное общество «Воскресенский деревообрабатывающий завод» - производство пиломатериалов.
- Закрытое акционерное общество «Воскресенский домостроительный комбинат» – производство железобетонных конструкций.

Несколько предприятий практически остановили свою работу; их территория либо используется неэффективно, либо дробится на мелкие части и распродается.

- Открытое акционерное общество по производству асбестоцементных изделий «Комбинат Красный строитель» - производство кровельного шифера, асбестоцементных листов и труб. – в настоящее время практически прекратило работу, на его территории расположен ряд новых предприятий стройкомплекса
- Открытое акционерное общество «Фетр» - производство шляп из натурального пуха и войлочных кругов из шерсти.
- ООО «Воскресенский консервный комбинат» - производство мясомолочных консервов.

1.5.2. Наука и научное обслуживание

Основным предприятием является Воскресенский научно-исследовательский институт по удобрениям и фосфорной кислоте акционерное общество «Воскресенский НИУиФ» - проводит научные разработки по производству минеральных

1.5.3. Строительство

Жилищное, культурно-бытовое и промышленное строительство в городе осуществляет строительный комплекс, в котором работает около 3,9 тыс. человек (10,7% занятых в экономике).

Основными строительными организациями, ведущими строительные работы в городе, являются ЗАО «Мособлстрой-5», ЗАО «Воскресенское предприятие «Трест – 7», ЗАО «Управление механизации 62», ОАО «Строительно-Монтажный Поезд – 201» АО «Центротрансстрой», ЗАО «Центрремонт», ГП «Воскресенский Автодор», ЗАО «Стройреконструкция».

1.5.4. Предприятия транспорта и связи

Основными видами внешнего и внутреннего транспорта являются автомобильный и железнодорожный.

Грузовые автомобильные перевозки в городе и поселке осуществляет АО «Автотранспортное предприятие № 14» и ЗАО ТП «Автокомбинат – 23», железнодорожные – ОАО «Воскресенское предприятие промышленного железнодорожного транспорта» (ОАО «Воскресенское ППЖТ»).

Услуги связи в городе и поселке выполняет Воскресенский центр услуг связи Орехово-Зуевского узла электросвязи Московского филиала ОАО «ЦентрТелеком».

1.5.5. Территориальная структура производственного комплекса

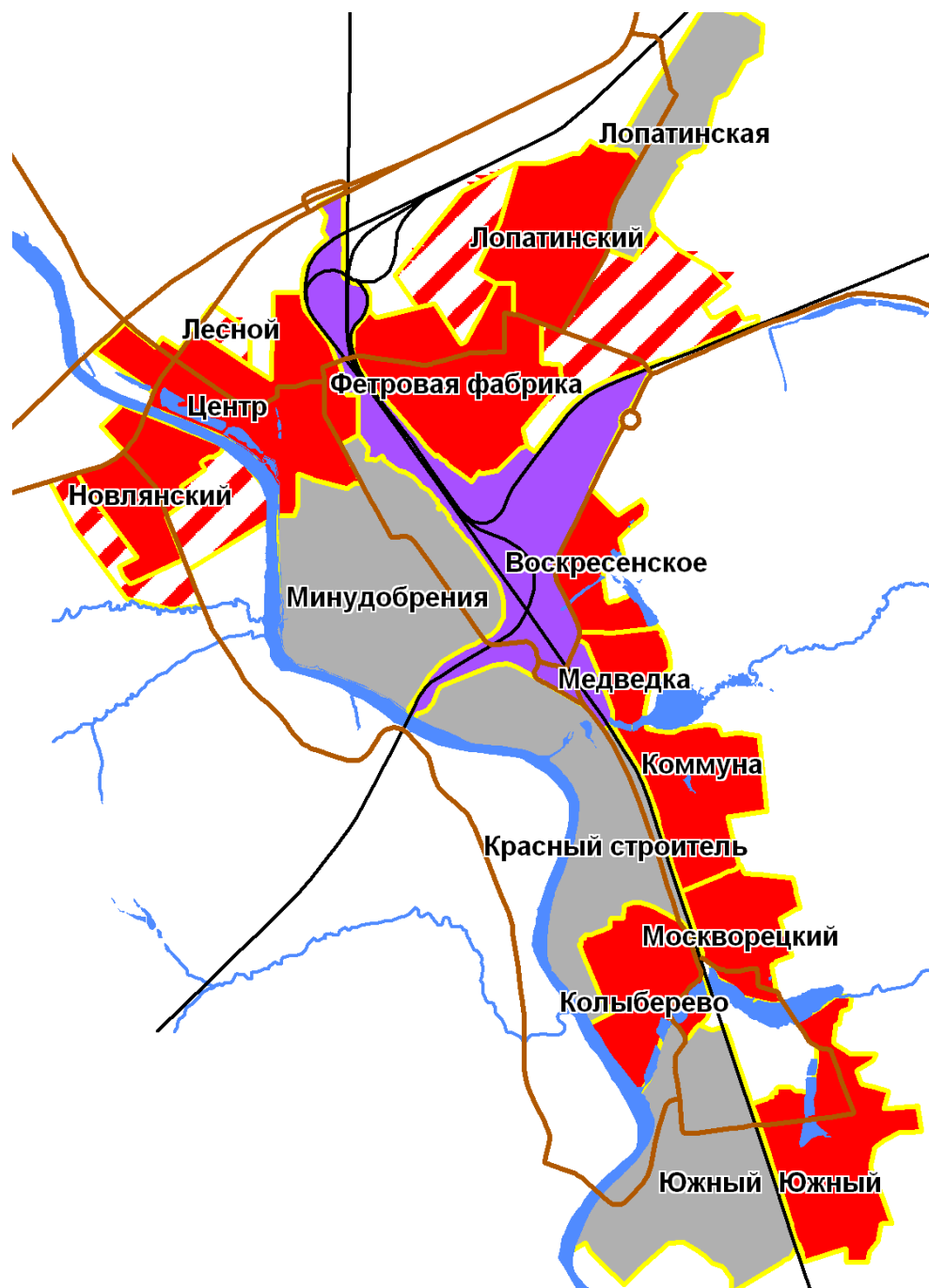
Таблица 1.2 Характеристика основных предприятий производственно-хозяйственного комплекса

	Название	Адрес	Численность работающих, человек	Основной вид деятельности
Промышленность				
1	ОАО "Воскресенские минеральные удобрения"	ул.Заводская, 1	4206	аммиак жидкий, кислота серная, двуокись углерода
2	ОАО АЦИ "Комбинат Красный строитель"	ул. Московская, 32	1250	шифер кровельный, листы и трубы асбестоцементные
3	ОАО "Воскресенскцемент"	ул. Коммуны, 2	1066	производство цемента
4	ЗАО "Воскресенский домостроительный комбинат"	ул. Московская, 37	795	железобетонные конструкции
5	ЗАО "Воскресенскхлеб"	ул. Стандартная, 13	516	кондитерские и хлебобулочные изделия
6	ЗАО "Кормофос"	п. Лопатинский промплощадка	465	универсальные кормовые фосфатные добавки
7	ОАО "Воскресенский завод "Машиностроитель"	ул. Гаражная, 1	382	автотопливазаправщики, полуприцепы, прицепы
8	ОАО "Воскресенский кирпичный завод"	ул.Кирпичная, 9 а	290	кирпич красный , раствор речной и горный
9	ОАО "Фетр"	ул. Быковского, 1	270	шляпы фетровые, пуховые мужские и женские
10	ОАО "Воскресенский электромеханический завод"	ул. Победы, 2	212	электрооборудование, подстанции передвижные, металлоконструкции
12	Воскресенский филиал ЗАО "Профайн РУС"	ул. Первостроителей, 7	200	производство изделий из ПВХ для стеклопакетов
13	МУП "Энергоснабжение"	ул. Куйбышева, 87	194	производство электроэнергии
14	ЗАО "Горно-обогатительное предприятие"	п. Лопатинский промплощадка	153	добыча полезных ископаемых
15	ООО "Воскресенский консервный комбинат"	ул. Московская, 47	145	мясомолочные консервы
16	ЗАО "Воскресенский деревообрабатывающий завод"	ул. Суворова, 2	100	пиломатериал
17	ООО "Гранул-гранит"	ул. Чапаева, 1	81	изделия из мрамора и гранита
	10325			
Строительство				
1	ЗАО "Мособлстрой-5"	ул. Советская, 2	516	строительно-монтажные работы
2	ЗАО "Воскресенское	ул. Заводская, 1а	268	строительно-монтажные ра-

	Название	Адрес	Численность работающих, человек	Основной вид деятельности
	предприятие "Трест - 7"			боты
3	ЗАО "Управление механизации 62"	ул. Московская , 2	262	строительно-монтажные работы
4	ОАО "Строительно-Монтажный Поезд - 201" АО "Центротранстрой"	ул. Титова, 3	209	ремонт и строительство ж /д путей
5	ЗАО "Центрремонт"	ул. Суворова, 3	161	ремонт оборудования цементных заводов
6	ГП "Воскресенский Автодор"		160	ремонт и строительство дорог, производство асфальта
7	ЗАО "Стройреконструкция"	ул. Гаражная, 7	132	строительство и реконструкция промышленных и гражданских сооружений
8	ЗАО "Строительно-Монтажное Наладочное Управление "Воскресенское"	ул. Рудничная, 63	86	строительство и монтаж котельных
9	ООО "ТехноНИКОЛЬ-Воскресенск"	п. Лопатинский Промплощадка	80	строительно-монтажные работы
10	ООО "Сокол"	ул. Заводская, 1	80	обслуживание насосов для химической промышленности
11	ОАО "Воскресенская мехколонна - 126"	с. Новлянское 1а	68	строительно-монтажные работы
12	ЗАО "Гастрой - 89"	ул. Московская, 4	67	работы по газификации
13	ОАО "Воскресенское дорожное ремонтно-строительное управление"	ул. Комсомольская	62	ремонт и строительство автодорог
	2151			
Транспорт и связь				
1	ОАО "Воскресенское ППЖТ"	ул. Колыберевская, 2	188	переработка ж /д грузов
2	ОАО "Воскресенск-Лада"	Новлянский квартал	147	продажа и ремонт легковых автомобилей
	Станция "Воскресенск"		126	ж/д услуги
3	АО "Автотранспортное предприятие № 14"	ул. 2-ая Заводская	86	грузовые автоперевозки
5	ЗАО ТП "Автокомбинат - 23"	ул. Суворова, 1	36	транспортные автоперевозки
			583	
Наука и научное обслуживание				
1	ОАО "Воскресенский научно-исследовательский институт удобрений и фосфорной кислоты"	ул. Заводская, 1	180	научные разработки по производству минеральных удобрений

Общая территория, занимаемая объектами производственного комплекса, составляет 1145,4 га. Основная часть предприятий размещается в пределах основных промзон (около 98%).

Наибольшие территории занимают зона «Минудобрения» и «Южная» – 35,8% и 30,5% соответственно. По численности занятых наиболее крупными являются зоны «Минудобрения» и «Красный строитель» – 45,2% и 22,9%.



Структура жилых и производственных зон города

Распределение основных предприятий производственно-хозяйственного комплекса по промышленным зонам представлено в таблице 3.3.

Таблица 1.3 Распределение основных предприятий и организаций производственно-хозяйственного комплекса г. Воскресенска по основным зонам

Зона	Расположение	Терр., га	Числ. занятых тыс.чел.	Основные предприятия и организации
Лопатинская	Северо-Восточная часть города возле пос. Лопатинский	153,6	0,8	ЗАО "Кормофос", ЗАО "Воскресенский завод химических реагентов", ЗАО "Горно-обогатительное предприятие", ООО "Воскресенский горно-химический завод", ОАО "Фосфаты", ООО "ТехноНИКОЛЬ-Воскресенск"

Зона	Расположение	Терр., га	Числ. занятых тыс.чел.	Основные предприятия и организации
Минудобрения	Центральная часть города	410,4	8,5	ОАО "Воскресенские минеральные удобрения", ОАО "Воскресенскцемент", ОАО "Воскресенский кирпичный завод", ЗАО "ХТ РУС" Воскресенский филиал, ОАО "Воскресенский электромеханический завод", ЗАО "КБЕ Оконные технологии", ОАО "Воскресенскзернопродукт", ООО "Фаби", ООО "Промремстрой", АО "Автотранспортное предприятие № 14"
Красный строитель	Юго-западная часть города между жилыми районами Колыберево и Коммуна	213,6	4,3	ООО "Воскресенский консервный комбинат", ЗАО "Воскресенский домостроительный комбинат", , ЗАО "Управление механизации 62", ОАО АЦИ "Комбинат Красный строитель", ОАО "Воскресенское ППЖТ"
Южная	Южная часть города	349,2	2,4	ООО "Воскресенский завод железобетонных конструкций и изделий", ОАО "Воскресенский завод "Машиностроитель", ЗАО "Воскресенский завод "Центромаш", ЗАО "Воскресенский деревообрабатывающий завод", ЗАО "Центрремонт", ЗАО "Стройреконструкция", ЗАО ТП "Автокомбинат -23"

Помимо промышленных предприятий, значительную часть рабочих мест на территории города представляют следующие отрасли:

ЖКХ;

Торговля, общественное питание;

Бытовое обслуживание;

Здравоохранение; социальное обслуживание, отдых, спорт;

Кроме этого вне территории города расположено ряд малых и средних сельскохозяйственных предприятий, а также предприятия рекреационной сферы Санаторий-профилакторий «Дубки», Пансионат «Московречье», Санаторий и оздоровительный лагерь «Химик», Спортивно-оздоровительный лагерь «Дубравушка».

1.5.6. Развитие производства и размещение новых рабочих мест

Воскресенск обладает достаточными резервами территорий и ресурсов для размещения новых промышленных предприятий различной специализации.

Запланированного генеральным планом 1974 года сокращения промышленных территорий не произошло, несмотря на фактическую самоликвидацию такого крупного предприятия как АО «Фосфаты» и ряда не столь крупных предприятий, сокращение объемов выпуска продукции и численности производственного персонала на большинстве крупнейших предприятий. На рубеже XX-XXI веков значительное количество предприятий прекратило или заметно сократило свою деятельность, при этом производственные территории сохранили свою площадь.

В конце 2010-х годов назад начался очередной всплеск инвестиционной активности в производственном комплексе города. Несколько новых предприятий разместились или планируют разместить свои мощности на территории ОАО «Комбинат Красный строитель»: Воскресенский газосиликатный комбинат, ООО НПО «Олива», ООО «Крайзель рус». Масштабная реконструкция проходит на двух площадках ОАО «Воскресенскцемент». При этом владелец предприятия в настоящее время полностью отказался от цементного производства на северной площадке. Количество отдельных производств разного профиля, входящих в группу Технониколь и размещающихся на различных площадках в Лопатинской промзоне, достигло пяти заводов. Несколько малых предприятий готовятся освоить неиспользуемые производственные территории к юго-востоку района Новлянский.

Следует отметить, что практически все новые предприятия занимаются производством строительных материалов. Таким образом, можно говорить о формировании нового промышленного «ядра» в составе предприятий одной отрасли – того, что сегодня принято называть «кластером». Пока формирование кластера промстройматериалов происходит стихийно, городом не прилагается особых усилий для ускоренного его развития и создания обслуживающей инфраструктуры.

Развитие экономики города вокруг отраслевого «ядра», производящего современные строительные и отделочные материалы, кажется перспективным. Концепция генерального плана должна, прежде всего, обеспечить инфраструктуру данного «ядра», в частности, предложить места для размещения бизнес-функций и сервисных услуг, обслуживающих предприятия «ядра» – офисных, складских и логистических центров. Целесообразно рассмотреть ускоренное развитие образовательного направления. В городе уже существует строительный колледж, в планах развития ОАО «Воскресенские минеральные удобрения» – создание учебного центра.

Учитывая значительные по площади промышленные территории в г. Воскресенске, Проектом генерального плана не планируется формирование новых производственных зон. Новая производственная и коммунальная застройка залпанирована только в рамках завершения формирования коммунально-складской зоны «Лопатинская», примыкающей к автодороге Воскресенск-Егорьевск на выезде из города.

Площадки для размещения новых предприятий должны изыскиваться из земель обанкротившихся предприятий или предприятий, избавляющихся от излишков земель. Проведение политики, направленной на эффективное использование промышленных территорий должно обеспечить сокращение их доли в земельном балансе города. Основными задачами развития хозяйственного комплекса города в целом являются:

- реформирование производства, выпуск конкурентоспособной продукции;
- формирование системы рабочих мест, ориентированных на эффективное использование трудовых ресурсов и обеспечивающих рациональную занятость населения;
- селективная поддержка конкурентоспособных отраслей и социально-ориентированных производств;

- всемерное содействие развитию любых видов малого бизнеса.

Проект генерального плана не предполагает увеличения промышленных территорий в целом по городу. Наряду с этим сокращаются территории промышленных районов – прежде всего – промышленного района ОАО «ВМУ». На сокращаемых территориях организуются санитарно-защитные зоны, размещаются коммунальные предприятия, гаражи, зеленые насаждения защитного характера между промышленными территориями и жилой застройкой.

С целью привлечения инвесторов для существующих промышленных зон разрабатываются проекты комплексного устойчивого развития территорий промышленно-коммунальных зон, использующихся в настоящее время недостаточно эффективно.

Предлагается 3 территории КУРТ:

- В центральной части города на месте бывшей нефтебазы
- Северная промплощадка на площадке АО Фосфаты вне границ города
- Южная часть промзоны «Красный строитель» включая территорию ОАО "Воскресенскасбестцемент, "не используемую в настоящее время

Для развития современной экономики города предлагается формирование коммерческих зон, примыкающих к промышленным. Коммерческие зоны предназначены для компактного размещения офисов и административных помещений предприятий и фирм, обслуживающих производственный комплекс и реализуются в рамках проектов КУРТ.

В таблице 1.4. перечислены зоны размещения производственных и коммунально-складских площадок с созданием новых рабочих мест

Таблица 1.4 Зоны размещения производственных и коммунально-складских площадок с созданием новых рабочих мест

Местонахождение	Специализация площадки	Строительство / реконструкция	Площадь, га	Количество рабочих мест
Лопатинская-восток	Производство, коммунальная инфраструктура	Строительство	26,5	300
Промплощадка АО Фосфаты	Промышленное производство 3-4 класса вредности	Реконструкция	50,0	1200
Центральная часть Воскресенска , площадка Нефтебаза	Административное управление, сервис, логистика	Реконструкция	2,5	400
Южная часть промзоны «Красный строитель»	Производство, коммунальная инфраструктура	Реконструкция	41,8	1000
Итого в производстве				2900
Лопатинская промплощадка	Административно офисный центр	Реконструкция	11,3	700
Лопатинская-восток	Административно офисный и торговый центр	Строительство	9,7	1100

Местонахождение	Специализация площадки	Строительство / реконструкция	Площадь, га	Количество рабочих мест
Ул. Советская 1	Административно офисный центр	Реконструкция	7,2	700
Промзона «Красный строитель», ул. Московская, ул. коммуны	Административно офисный и торговый центр	Реконструкция	5,6	500
Южная промзона, ул. Гиганта	Административно офисный центр	Реконструкция	4,0	400
ВСЕГО			158,55	6300

Освоение планируемых зон позволит организовать ориентировочно 2900 новых рабочих мест в производственном и коммунальном секторах, в том числе – не менее 1300 тысячи новых рабочих мест на первую очередь реализации генерального плана. Еще не менее 1600 рабочих мест в производстве могут быть созданы за счет интенсификации и комплексного устойчивого развития территорий действующих промышленных зон Воскресенска.

Кроме этого на перечисленных площадках будет организовано 0,5 тысяч рабочих мест в высокотехнологичном секторе, связанном с внедрением современных технологий стройкомплекса, в том числе в науке, не менее половины вновь организуемых мест в секторе торговли, платных услуг и коммерции, ориентированном на обслуживание жителей городского поселения (1,7 тысяч рабочих мест) и большая часть рабочих мест в сервисном секторе b2b, ориентированном на обслуживание производственного сектора – 1,2 тысячи рабочих мест.

Общее число вновь организуемых на создаваемых площадках и территориях комплексного устойчивого развития – 7,9 тысяч рабочих мест.

1.6. Прогноз изменения численности населения

1.6.1. Постоянное население

Численность постоянного населения городского поселения Воскресенск по данным государственной статистической отчетности по состоянию на 01.01.2015 составила 96,463 тыс. человек.

Численность постоянного населения по данным государственной статистической отчетности за 2006–2015 годы представлена в табл 1.2.

Таблица 1.5 Изменение численности населения ГП Воскресенск за 2006–2015 гг., тыс. чел.

Год	Численность постоянного населения на 01.01
2006	93.4
2007	93.1
2008	93.065

Год	Численность постоянного населения на 01.01
2009	93.803
2010	94.269
2011	94.117
2012	94.887
2013	95.506
2014	96.167
2015	96.463

Динамика численности постоянного населения по данным переписей населения 1989, 2002, 2010 годов представлена в табл. 1.3. Включение поселка Лопатинский в состав города Воскресенск произошло в 2004 году согласно постановления Губернатора Московской области №81 от 05.05.2004.

Таблица 1.6 Численность постоянного населения ГП Воскресенск по данным переписей населения 1989, 2002, 2010 гг., чел.

	Перепись 1989	Перепись 2002	Перепись 2010	Динамика изменения 1989-2010
г. Воскресенск	80393	77871	91464	11071
р.п. Лопатинский	-	14300	-	-
д. Маришкино	265	369	651	386
д. Трофимово	34	31	71	37
д. Хлопки	58	60	90	32
д. Чемодурово	1826	1767	1809	-17

Для возрастной структуры населения городского поселения, всего района в целом, как и для всего Московского региона, характерно его «старение», сопровождающееся ростом удельного веса населения в возрасте старше трудоспособного и снижением удельного веса населения в возрасте моложе трудоспособного.

Анализ возрастной структуры г. Воскресенска показывает, что с 1996 по 2009 годы происходило устойчивое снижение (с 20,1% до 14,6 %) доли лиц моложе трудоспособного возраста. Численность и доля населения в категории старше трудоспособного возраста за этот период возросли с 15,4 до 19,3 тыс. человек или с 19,0% до 21,2%. Численность и доля населения трудоспособного возраста имеет устойчивую тенденцию к увеличению – с 49,3 до 58,5 тыс. человек; с 60,9% до 64,2%.

Таблица 1.7 Динамика возрастной структуры населения г. Воскресенска

	01.01.1999 г.		01.01.2002 г.		01.01.2004 г.		01.01.2006 г. ¹		01.01.2009 г.	
	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%
Численность постоянного населения – всего, в том числе:	80,1	100	78,8	100	77,4	100	90,9	100,0	91,1	100,0
молodge трудо-способного возраста	15,1	18,9	13,3	16,9	11,8	15,2	13,1	14,4	13,3	14,6
трудо-способного возраста	49,6	61,9	49,8	63,2	50,0	64,6	58,9	64,8	58,5	64,2
старше трудо-способного возраста	15,4	19,2	15,7	19,9	15,6	20,2	18,9	20,8	19,3	21,2

Как показывает анализ изменения численности постоянного населения, какие-либо предпосылки для роста его численности за счет естественного прироста в ближайшие 10-15 лет отсутствуют. Основным источником роста численности постоянного населения может стать внешняя миграция. Для закрепления тенденции роста необходимо выполнение ряда условий, а именно: создание новых рабочих мест и стабильно работающей социальной инфраструктуры, а также предоставление участков для индивидуального строительства жилья и возможностей для ведения личного подсобного хозяйства.

1.6.2. Сезонное население

На территории городского поселения Воскресенск вне границ города Воскресенск расположены 9 садоводческих и дачных некоммерческих объединения граждан общей площадью 228,6 га. Общее количество участков - около 2750. Еще несколько СНТ находятся в границах города Воскресенск. Участки этих СНТ используются жителями Воскресенска для летнего отдыха. Таким образом на них отсутствует сезонное население извне поселения

Ориентировочно, численность сезонного населения участков вне границ города составляет порядка 6,8 тыс. человек. Значительная часть участков – до 2/3 от всех СНТ – принадлежит жителям Воскресенска и Воскресенского района. Таким образом, в летний период численность населения городского поселения за счет сезонного внешнего по отношению к району населения увеличивается на 2,3 тыс. человек.

В генеральном плане отсутствуют предложения по выделению новых участков для садоводства на территории городского поселения. Численность сезонного населения на расчетный срок генерального плана не меняется.

1.6.3. Прогноз проектной численности населения

Прогноз перспективной численности постоянного населения городского поселения выполнен на основе анализа существующей демографической ситуации с учетом сложив-

¹ С учётом административно-территориальных преобразований.

шихся и прогнозируемых тенденций в области рождаемости, смертности и миграционных потоков.

Следует отметить, что естественная динамика численности населения в значительной степени инерционна и трудноизменяема. То есть, негативные демографические процессы, происходящие в настоящее время, будут оказывать влияние на формирование населения городского поселения Воскресенск и в перспективе. Миграционная составляющая, в свою очередь, может испытывать значительные колебания из года в год, в определенной мере определяться общегосударственной миграционной политикой, расширением мест приложения труда, совершенствованием социальной инфраструктуры поселения и условий проживания.

Значительного жилищного строительства в городском поселении не запланировано ввиду ограниченности территориальных ресурсов под застройку. Утвержденные проекты планировки приведены в разделе 3.4.1. В разделах 3.4.2-3.4.3 даны расчеты по перспективной емкости застройки на свободных участках, для которых в данный момент еще не разработаны проекты планировки, а также емкости территорий, на которых предлагается реконструкция ветхой застройки на период реализации генерального плана.

При расчетах прогнозного населения учтено, что не весь строящийся жилой фонд будет заселяться вновь прибывающими жителями поселения. Не менее половины нового жилого фонда поребуется для улучшения жилищных условий жителей Воскресенска.

Незначительный рост численности населения возможен и на территориях нового индивидуального жилищного строительства, но только на первую очередь реализации генерального плана, поскольку резерв свободных территорий для ИЖС исчерпан уже в настоящее время.

Детальный расчет прогнозного изменения численности населения по типам застройки приведен в разделах 3.4.1-3.4.4. Рост численности сезонного населения Генеральным планом городского поселения не прогнозируется.

Прогноз изменения численности населения городского поселения приведен в таблице 1.8.

Таблица 1.8 Динамика численности населения городского поселения Воскресенск

	Существующее положение	Первая очередь (2022г.)	Расчетный срок(2035г.)
Постоянное население	96,46	98,23	103,1
Сезонное население	2,3	2,30	2,3
Итого:	98,76	100,53	105,4

Численность постоянного населения городского поселения на первую очередь (2022 год) составит 98,23 тыс. человек, на расчетный срок – 103,1 тыс. человек. Общая прогнозная численность населения на 2035 год составит 105,4 тысяч человек.

1.7. Трудовые ресурсы, занятость

В соответствии с письмом Комитета по труду и занятости населения Московской области от 22.12.2014 № Исх-7800/11 с данными, предоставленными администрацией Воскресенского муниципального района, численность трудовых ресурсов городского поселения на 01.01.2015 составила 52,2 тыс. чел.

В соответствии с прогнозом численность населения в трудоспособном возрасте составит 62% от общей численности населения, что обусловлено ростом доли населения старше трудоспособного возраста

Трудовые ресурсы городского поселения складываются из следующих категорий: населения в трудоспособном возрасте за исключением неработающих инвалидов трудоспособного возраста и неработающих пенсионеров трудоспособного возраста, получающих пенсии по возрасту на льготных условиях. Дополнительным резервом трудовых ресурсов являются работающие пенсионеры по возрасту и подростки.

Оценка численности трудовых ресурсов выполнена на основе показателей этих категорий. Ожидаемая величина трудовых ресурсов городского поселения Воскресенск составит на расчётный срок – 62,6 тысяч человек.

Из общей численности трудовых ресурсов исключается часть трудоспособного населения, не участвующая в хозяйственной деятельности сельского поселения (учащиеся с отрывом от производства, лица, занятые в домашнем хозяйстве, лица, не занятые трудовой деятельностью, безработные).

Таблица 1.9 Ожидаемая величина трудовых ресурсов городского поселения

Показатели	Единица измерения	2035 г., расчётный срок
1. Население в трудоспособном возрасте	тыс. чел.	63,9
2. Неработающие инвалиды и льготные пенсионеры в трудоспособном возрасте, 5 % от населения	тыс. чел.	3,2
3. Работающие пенсионеры всех категорий и подростки до 16 лет, 3% от населения	тыс. чел.	1,9
Всего трудовые ресурсы *) п.1-п.2+п.3	тыс. чел.	62,6

*) без учёта трудовой и учебной маятниковой миграции.

На момент подготовки генерального плана городского поселения численность занятых в экономике поселения насчитывала 45 тыс. чел. Количество рабочих мест в городском поселении составляет 39,32 тыс. мест.

Для обеспечения населения рабочими местами по месту жительства общее количество занятых в экономике сельского поселения должно составлять не менее 50% от численности постоянного населения или 51,55 человек (при прогнозном населении 103,1 тыс.чел).

При условии сохранения существующей занятости 39,32 тыс. мест на расчётный срок потребуется организовать – 12,23 тысяч новых рабочих мест. Генеральным планом

предусматривается следующее формирование новых мест приложения труда на территории городского поселения (ориентировочно):

1. На новых и прежде всего - реконструируемых площадках экономического развития в производственных и складских зонах – 4,5 тысячи рабочих мест (раздел 1.5.6)
2. в высокотехнологичном секторе, связанном с внедрением современных технологий стройкомплекса, в том числе в науке – 0,5 тысяч рабочих мест; (раздел 1.5.6)
3. В рекреации – 0,2 тысячи рабочих мест;
4. В сельском хозяйстве (личные подсобные хозяйства) – 0,2 тысячи рабочих мест.

Таким образом во вторичном секторе экономики будет организовано не менее 4,3 тыс. рабочих мест.

В социальной инфраструктуре (бюджетный сектор) будет организовано не менее 0,8 тыс. рабочих мест на новых объектах социальной инфраструктуры включая занятость в области высшего, среднего специального и дополнительного образования на объектах областной и федеральной собственности.

Основные новые рабочие места будут организованы в коммерческом и сервисном секторах экономики на площадках где разместятся административно-деловые комплексы (раздел 1.5.6)

- В высокотехнологичном секторе, связанном с внедрением современных технологий стройкомплекса, в том числе в науке – 0,5 тысячи рабочих мест
- В сервисном секторе b2b, ориентированном на обслуживание производственного сектора – 1,2 тысячи рабочих мест
- в секторе торговли, платных услуг и коммерции, ориентированном на обслуживание жителей городского поселения – 1,7 тысячи рабочих мест

Следующие новые рабочие места будут организованы в секторах, не требующих специальных мер по формированию крупных земельных участков

- В секторе торговли, платных услуг и коммерции, ориентированном на обслуживание жителей городского поселения – 1,9 тысячи рабочих мест;
- В строительстве и транспорте (ТПУ) – 0,3 тысяч рабочих мест;
- В ЖКХ – 0,25 тысяч рабочих мест;
- В индивидуальных услугах (няни, ремонт, финансовые услуги, доставка, сервис и т.д.) – 0,7 тысяч рабочих мест;

Совокупная численность новых рабочих мест в поселении составит ориентировочно 12,25 тысячи рабочих мест, что больше необходимой численности рабочих мест. Это позволит обеспечить занятость не только жителей городского поселения, но и соседних сельских поселений, не занятых в сельскохозяйственной деятельности.

Планируемые рабочие места приведены в таблице 1.10.

Таблица 1.10 Размещение рабочих мест

Сектор экономики	Территория размещения	Рабочие места, тыс.
новые производственные площадки	Раздел 1.5.6.	2,9
Действующие производственные площадки	Вся территория города	1,6
рекреация	Северная часть поселения, берега р. Москвы	0,2
сельское хозяйство	Сельская часть поселения	0,2
Высокотехнологичный сектор, наука	Раздел 1.5.6.	0,5
Сервисный сектор b2b в новых административно-деловых центрах	Раздел 1.5.6.	1,2
Торговля и услуги в новых административно-деловых центрах	Раздел 1.5.6.	1,7
Социальная инфраструктура (бюджетный сектор) в жилой застройке города	Вся территория поселения	0,8
Торговля и услуги в жилой застройке города	Вся территория поселения	1,9
Строительство и транспорт	Вся территория поселения	0,3
ЖКХ	Вся территория поселения	0,25
индивидуальные услуги и самозанятость	Вся территория поселения	0,7
ИТОГО		12,25

2. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие этих территорий - Комплексный градостроительный анализ

2.1. Особенности пространственной организации поселения

2.1.1. Генезис и предпосылки градостроительного развития территории

Согласно генеральному плану развития Москвы и Московской области на период до 2010 года, (НИИПИ градостроительства 1992 г.), город формировал Воскресенскую агломерацию. Входящие в агломерацию поселки городского типа Белозерский и им. Цурюпы расположены достаточно далеко от города и являются самостоятельными населенными пунктами. Входявшие в агломерацию поселки Лопатинский и Фосфоритный теперь включены в городскую черту Воскресенска и Хорлово соответственно. Таким образом, Воскресенская агломерация за 20 лет претерпела значительные изменения.

Воскресенск находится на пересечении транзитных транспортных путей. При этом основные потоки транзитного транспорта проходят по МБК, являющемуся северной границей города, и не затрагивают его территорию. Естественно, что все внешние транспортные связи ориентированы на МБК. Полноценных выходов на эту магистраль в настоящее время имеется только два, которые ориентированы на северо-западный район города. Восточная часть города полноценных выходов на МБК не имеет.

Через железнодорожный узел Воскресенск, расположенный практически в центральной части города, проходит транзит, как в широтном, так и меридиональном направлениях.

Воскресенск обладает устойчивыми связями с лежащим в 25 км к юго-западу от него Егорьевском, что позволяет говорить о Воскресенско-Егорьевской линейной системе населенных мест, в которую входят пос. Хорлово и присоединенный к нему пос. Фосфоритный. Устойчивые связи и взаимовлияние городов-центров соседних районов в последнее время имеют тенденцию к расширению.

Южная граница города совпадает с границей Воскресенского района. Город уже начал развитие в южном направлении, выйдя застройкой в соседний Коломенский район. Дальнейшие проработки вариантов развития в южном направлении, вопросы связи Воскресенска и пос. Пески требуют обсуждения на межмуниципальном уровне.

В районе влияния города расположено три крупных сельских населенных пункта: Чемодурово, Ратчино, Федино, последний из которых, будучи административным центром самостоятельного сельского поселения, обеспечивает в значительной степени бытовое обслуживание всей «правобережной» части Воскресенского района.

В состав городского поселения включены сельские населенные пункты, находящиеся к северу от г. Воскресенск (Маришкино, Чемодурово, Хлопки, Трофимово) и имеющие с ним устойчивые транспортные и социально-экономические связи.

Рассматривая возможную роль Воскресенска как центра культурно-бытового, рекреационного и торгового обслуживания, необходимо учитывать его соседство с густонаселенным Егорьевским районом, и потенциал формируемой Воскресенско-Егорьевской линейной системы населенных мест. С учетом неиспользованного промышленного и транспортно-коммуникационного потенциала города, Воскресенск может претендовать на место производственно-логистического центра и центра торгово-бытового обслуживания в Воскресенско-Егорьевской линейной системе населенных мест, насчитывающей в обозримой перспективе более 200 тыс. человек.

Воскресенск находится в окружении предприятий, добывающих сырье для производства цемента, удобрений и занимающих значительные площади. Длительная разработка месторождений привела к появлению больших по площади нарушенных территорий в окрестностях города. Эти территории после рекультивации могут использоваться для занятий различными видами спорта, в том числе и экстремальными.

В силу отсутствия при возникновении города единого принципиального документа, определявшего его планировочную структуру и масштабы развития, одновременности строительства основных промышленных объектов, а также узковедомственного подхода к их размещению и выбору строительных площадок под жилое строительство, были допущены градостроительные ошибки, приведшие к тому, что функциональное зонирование города имеет в настоящее время запутанный и противоречивый характер, планировочная структура территории города не читается, отдельные жилые районы размещены в неблагоприятных санитарных районах.

Фактически город состоит из нескольких обособленных жилых образований, разделенных промышленно-складскими зонами, карьерами и нарушенными территориями, транспортными артериями и притоками Москвы реки.

Генеральным планом 1974 г. предлагалось значительное улично-дорожное строительство, которое позволило бы освободить центр города и основные жилые районы от автотранспорта, являющегося транзитным по отношению к городу: организация северо-восточного обхода города с выходом на МБК, строительство поперечных связей между западной и восточной частями города, строительство ряда инженерных сооружений. Планировалась реорганизация планировочной структуры с переносом основного центра в новый район застройки в срединной части города в районе Москворецкое-Медведка. Однако, в то же самое время согласно этому документу был спроектирован и построен еще один обособленный район «Новлянское» на правом берегу р.Москвы, что только увеличило расчлененность города.

Планы развития транспортной инфраструктуры практически не были реализованы. Также не были реализованы планы по озеленению территории города, улучшению экологической обстановки, минимизации вредного влияния от промышленного производства и транспорта.

2.1.2. Анализ возможных направлений территориального развития

В настоящее время с запада территория города и городского поселения на большинстве своего протяжения ограничена р. Москва, землями ОАО «Воскресенское», находящимися в совместной долевой собственности частных лиц. С севера основным ограничением развития являются земли гослесфонда, а также планируемая Ключевая природно-экологическая территория «Фаустовская пойма». С востока - земли сельхозназначения АОЗТ «Лесное» и земли государственного лесного фонда, с юга город и поселение граничат с Коломенским районом.

Территорий для развития и размещения новой застройки в пределах границ городского поселения в настоящее время практически не осталось.

Согласно «Схеме генерального плана г. Воскресенск», выполненной в составе генерального плана развития Москвы и Московской области на период до 2010 года, (НИИПИ градостроительства 1992 г.), в числе главных недостатков в развитии города:

- Неблагополучная экологическая обстановка;
- Разобщенность жилых районов;
- Перегруженность единственной транспортной магистрали ул. Советской, соединяющей все районы (она имеет 7 пересечений в одном уровне с подъездными железнодорожными путями предприятий);
- Недостаточная связь с противоположным берегом реки;
- Отсутствие выхода Москворецкого и Южного жилых районов на прибрежные территории р. Москвы;
- Отсутствие зеленых насаждений общего пользования вдоль р. Москвы;
- Отставание строительства систем инженерного оборудования от промышленного и гражданского строительства;
- Недостаточно высокий уровень обеспечения объектами соцкультбыта и благоустройства.

Из перечисленных проблем, НИ ОДНА не нашла решения в новой социально-экономической ситуации. Даже по уровню обеспеченности коммерческой инфраструктурой (объектами торговли, общественного питания и т.д.) Воскресенск отстает от средних показателей Московской области.

Остальные проблемы только усугубились сохранявшимся в последние десятилетия приоритетом застройки перед развитием инженерной, транспортной, рекреационной инфраструктур и дисбалансом финансирования, выделяемого на эти цели. Разбалансированное развитие собственно застройки и инженерной и транспортной инфраструктур порождает скрытые проблемы, которые могут проявиться на любом этапе дальнейшего развития города.

Необходимо отметить новые проблемы, которые являются прямым следствием смены социально-экономической формации в России и, прежде всего, связаны с вопросами собственности на землю, налогообложения, эффективного использования земельных

ресурсов, которые, согласно проводимой реформе местного самоуправления, становятся основным экономическим ресурсом развития муниципальных образований. Среди этих проблем для Воскресенска характерны:

- недостаточно эффективное использование территории города в целом;
- в том числе неэффективное использование обширных промтерриторий и отсутствие учета пользователей, владельцев и арендаторов.
- не установлена граница города – городская черта, или граница земель поселений.

С течением времени все острее становится проблема реконструкции ветхого жилья преимущественно довоенной постройки в Центральном и Южном районах и в районе Колыберево.

Прошедшая муниципальная реформа установила границы поселения, жестко лимитирующие его территориальное развитие. В установленных границах фактически исключено развитие района Новлянский, имеющего территориальные резервы для многоэтажного строительства, оказавшиеся в соседнем Фединском сельском поселении. К тому же сельскому поселению относится и активно растущая промышленно-коммунальная площадка в районе фабрики Эрисман. Границей с городским поселением Хорлово лимитировано развитие Южного района и района Москворецкий, возможное развитие промышленно-коммунальной зоны в районе Воскресенское-Медведка.

Таким образом, с одной стороны можно констатировать, что резервы территориальной экспансии города исчерпаны, ему препятствуют как физические (р. Москва, леса гослесфонда), так и административные ограничения (границы соседних поселений, необходимость перевода смежных с городом земель в земли поселений).

С другой стороны перспективы роста численности населения возможны только за счет внешней миграции. Факторы, препятствующие росту города, проявившиеся уже 30 лет назад, сохранились или усилились, кардинальных изменений которые могли бы существенно повлиять на рост города, не произошло – ни в экологии, ни в планировочной структуре, ни в экономике. Таким образом, потенциал роста города (как численности, так и территории) незначителен.

Но и при данных условиях ограниченного или минимального роста населения необходимо изыскать территории для размещения, прежде всего жилой застройки, направленной на улучшение условий проживания горожан, увеличение обеспеченности жильем, замещение ветхого и аварийного фонда.

2.2. Ограничения территориального развития

Анализ территориальных ресурсов территории городского поселения выполнен с учетом действующей системы планировочных ограничений. Система планировочных ограничений разработана на основании требований нормативных документов и является составной частью комплексной градостроительной оценки территории.

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

- санитарно-защитные зоны (СЗЗ) от производственно-коммунальных объектов;
- СЗЗ от санитарно-технических и инженерно-технических объектов;
- охранные коридоры транспортных и инженерных коммуникаций;
- водоохранные зоны;
- особо охраняемые природные территории.

В разделе приведен перечень ограничений территориального развития, которые были учтены при рассмотрении возможностей развития сельского поселения. Подробная информация по санитарно-защитным зонам, ограничениям экологического и природоохранного характера приведена в 1 томе материалов по обоснованию проекта генерального плана и в данном томе в разделе «Охрана окружающей среды».

2.2.1. СЗЗ от производственных и коммунальных объектов

По санитарно-технической классификации предприятия делятся на пять классов, каждому из которых соответствуют определенные размеры санитарно-защитных зон.

Таблица 2.1 – Размеры СЗЗ по классам опасности

Класс опасности	Размер СЗЗ, м
I	1000
II	300–500
III	300–100
IV	100–50
V	50

Нормативные СЗЗ предприятий и объектов установлены на основании СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

СЗЗ является обязательным элементом промышленного предприятия и объекта, являющегося источником химического, биологического или физического воздействия. Уровень загрязнения или уровень воздействия в ней выше нормативов, принятых для селитебных территорий. Предоставление земельных участков в границах СЗЗ производится при наличии заключения территориальных органов Роспотребнадзора об отсутствии нарушений санитарных норм и правил.

В целях упорядочения организации СЗЗ предприятий для предотвращения вредного воздействия на здоровье, проживающего в них населения и в целях внедрения СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» необходимо разработать законодательную базу по организации СЗЗ промышленных предприятий на местном уровне.

Полный перечень санитарно-защитных зон предприятий приводится в соответствующем разделе в томе 2 «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ».

2.2.2. СЗЗ от инженерно-технических и санитарно-технических объектов

Размеры СЗЗ для инженерно-технических и санитарно-технических объектов должны соответствовать требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», которые приведены ниже:

- отстойники – 300 м;
- очистные сооружения – 100 м.

СЗЗ от кладбищ устанавливаются в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» в зависимости от площади кладбища.

Полный перечень санитарно-защитных зон кладбищ и инженерных сооружений приводится в соответствующем разделе в томе 2 «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

2.2.3. Охранные коридоры транспортных и инженерных коммуникаций

Охранные коридоры транспортных и инженерных коммуникаций включают:

- СЗЗ автомобильных и железных дорог (установлены в соответствии с СНиП 2.07.01-89*, пп. 6.8, 6.9 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, а также Правилами установления и использования придорожных полос федеральных автомобильных дорог общего пользования № 1420 от 01.12.1998);
- охранные коридоры ЛЭП (ограничения установлены в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и со СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»);
- охранный коридор магистрального газопровода (ограничения установлены в соответствии со СНиП 2.05.06-85 «Магистральные трубопроводы», п.3.16).
- нефтепровод.

2.2.4. Водоохранные зоны

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы рек и водоемов, создаваемые с целью поддержания в водных объектах качества воды, удовлетворяющего определенным видам водопользования, имеют установленные регламенты хозяйственной деятельности, в том числе градостроительной.

Размеры водоохраных зон и прибрежных защитных полос, а также режимы их использования устанавливаются ст. 65 Водного кодекса РФ:

- от рек протяженностью от 50 км – 200 м;
- от рек протяженностью 10–50 км – 100 м;

- от рек протяженностью менее 10 км – 50 м.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега и составляет 30–50 м. Допустимые и запрещенные действия в пределах водоохранных зон и прибрежных зон приведены ниже.

Таблица 2.2 Регламенты использования территорий в пределах водоохранных зон

Запрещается	Допускается
<p>1. Использование сточных вод для удобрения почв.</p> <p>2. Размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.</p> <p>3. Осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений.</p> <p>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.</p> <p>В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными ограничениями в границах водоохранных зон запрещаются:</p> <p>1) распашка земель;</p> <p>2) размещение отвалов размываемых грунтов;</p> <p>3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.</p>	<p>Проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.</p>

2.3. Проблемы, тенденции, риски и оценка потенциала развития территории

В основе предложений генерального плана по территориальному планированию лежит анализ комплексного развития территории, который строится на принципе выявления градостроительного потенциала и возможного использования территории для того или иного вида градостроительной деятельности.

В результате комплексного анализа были выявлены:

1. Территории ненормативного градостроительного использования – территории жилой застройки, попадающие в санитарно-защитные зоны от коммунально-производственных объектов, кладбищ, на территорию ограничения жилой застройки от автодорог, технические коридоры от ЛЭП.

2. Недостаточно эффективно используются территории поселения, прежде всего территории производственных площадок, полностью или частично заброшенные или подвергающиеся стихийной реорганизации многочисленными пользователями отдельных участков и объектов капитального строительства.

3. Территории приоритетного сохранения природного комплекса;

4. Территории благоприятные (рекомендуемые):

- для жилой и общественной застройки – свободные территории, не входящие в зоны с особыми условиями использования территории;

- под размещение объектов производственного и коммунального назначения – свободные территории, попадающие в санитарно-защитные зоны от иных объектов, с условием размещения объектов с организацией санитарно-защитных зон за счёт собственных территорий;
- рекомендуемые под рекреационное использование - у лесных массивов и по берегам рек и водоёмов;
- для сельскохозяйственного производства рекомендуется сохранение существующих угодий в северной части поселения.

5. Нарушенные территории, требующие рекультивации и восстановления природного состояния.

Для выявления современных проблем и потенциала развития городского поселения Воскресенск были проанализированы тенденции застройки последних лет, проведена их экстраполяция на 10-летний период с учетом имеющихся свободных участков, сложившегося рынка недвижимости, приоритетов администрации поселения и района, а также общих тенденций развития поселений подобного типа срединного и дальнего поясов расселения Московской области.

Обеспечение рабочими местами жителей городского поселения не является серьезной проблемой. Имеются значительные резервы территорий в границах промплощадок для размещения рабочих мест за счет реорганизации и повышения эффективности использования промзон. Кроме этого значительный потенциал роста занятости имеет коммерческая и торговая сфера, а также сфера сервиса, которая может обеспечить занятость как юридических лиц, так и индивидуальных предпринимателей.

Незначительный потенциал имеет развитие сферы рекреационных услуг – прежде всего в формате развития и всесезонного функционирования рекреационных объектов в северной части поселения на левом берегу р. Москвы.

Основные проблемы городского поселения лежат в плоскости экологии: высокой загрязненности территорий промышленных предприятий, значительных объемов вредных выбросов, больших по площади территорий, требующих рекультивации. Второй по приоритету проблемой является низкая транспортная связанность отдельных районов города, усугубляющаяся сложностью формирования новых транспортных связей по причине интенсивной застройки транспортных коридоров, которая велась на протяжении последних 20 лет.

В результате анализа современного состояния городского поселения были выявлены также следующие проблемы в социально-экономическом, планировочном развитии города, оказывающие непосредственное влияние на пространственное развитие города и требующие решения:

В сфере демографии

- Отток молодежи в Москву;
- С 2017-2020 года прогнозируется уменьшение доли населения трудоспособного возраста в связи с уменьшением рождаемости в 90-е годы.

В жилищной сфере

- Необходимость расселения ветхого жилья, которое находится, в том числе, в границах санитарно-защитных зон предприятий;
- Стандартная структура предложения нового жилья: многоэтажные дома выше 9 этажей, нет арендного жилья, нет блокированного, недостаток малоэтажного до 5 этажей;
- Маленькие квартиры в новых домах;
- Значительные объемы 5-этажной застройки с истекающим сроком эксплуатации на период реализации генерального плана;
- ИЖС частично не обеспечена уличной сетью с твердым покрытием и инженерной инфраструктурой.

В транспортной инфраструктуре

- плохая связанность районов города, вытянутых в направлении с севера на юг вдоль направления железной дороги и р. Москвы.
- Недостаток парковочных мест в центральной части города
- Движение грузовых транзитных транспортных потоков через центральную часть города, через микрорайон Новлянский
- Отсутствие прямой связи с Коломенским районом
- Большие недостаточно эффективно используемые территории РЖД

В социальном и коммерческом обслуживании населения:

- Вероятно появление недозагрузки объектов образования, прежде всего школ и детских садов вследствие старения населения и оттока молодежи и женщин фертильного возраста;
- Недостаток объектов социального обслуживания в окраинных районах – Новлянском, Москворецком.
- Отсутствие развлекательных центров современного формата.

В структуре занятости:

- Незначительное падение численности занятых в производственном секторе вследствие остановки предприятий и сокращения персонала в результате технологического перевооружения; отчасти компенсируется появлением новых предприятий
- Низкая предпринимательская активность населения;
- Низкая заработная плата на промпредприятиях
- Рабочие места привлекают временные трудовые ресурсы.

В экологии и охране окружающей среды:

- Значительные по площади территории нарушенных ландшафтов в границах города, карьеры различного возраста, в том числе и нелегитимные, отвалы продукции

химического производства. Отвалы фосфогипса: до настоящего времени так и не найдено решений по их переработке или использованию;

- Состояние рек и ручьев на территории поселения, загрязнение берегов;
- Вопрос переработки и захоронения бытовых отходов.

В инженерной инфраструктуре:

- Низкая обеспеченность инженерной инфраструктурой индивидуальной застройки в районах Воскресенское, Медведка, Коммуна.

В землепользовании

- Пересечения границы муниципального образования и границ земельных участков
- Наличие земельных участков с ВРИ жилищное строительство на территории соседних муниципальных образований ГП Хорлово и СП Хорошовское
- Значительные по площади неэффективно используемые земли населенных пунктов
- Отсутствие межевания на территории многоквартирной застройки

В то же время в настоящее время отсутствуют серьезные проблемы в экономике поселения, в коммерческой сфере и малом бизнесе.

Также были выявлены тенденции и риски развития, которые в перспективе будут усиливаться при условии реализации заложенного проектами планировки сценария развития территории поселения:

- Территории новой застройки под ИЖС заселяются достаточно медленно, доля постоянных жителей в числе проживающих в границах этой застройки невелика, однако и площади этой застройки также невелики;
- Современные предприятия не обеспечивают большую занятость, доля занятости в производственном секторе в целом снижается;
- Свободные от застройки Площади на территории поселения практически исчерпаны. Финансовые инструменты реорганизации и реконструкции ветхой довоенной застройки не найдены, вопросы реконструкции осложняются нахождением застройки в санитарно-защитных зонах от предприятий.

В результате оценки «веса» проблем, важности позитивных и негативных тенденций были определены наиболее важные, серьезные планировочные проблемы, на решение которых должен быть направлены управленческие воздействия, формализованные в мероприятиях по градостроительным преобразованиям в составе предложений генерального плана поселения:

- Низкая транспортная связанность районов города, диспропорции в развитии центральной и южной частей;
- Диспропорции в жилищном строительстве и формировании коммерческой застройки, что неизбежно приведет к повышению нагрузки на транспортную сеть

для обеспечения выезда жителей к местам приложения труда: новая высокоплотная застройка использует существующую уличную сеть никак не развивая ее;

- Низкое качество уличной сети в индивидуальной жилой застройке, высокий процент улиц без покрытия.
- Недостаточно эффективное использование производственных территорий, значительные по площади заброшенные промтерритории.

Прочие проблемы, имеющие более низкий приоритет:

- Диспропорции в плотности застройки и плотности уличной сети;
- Значительные по площади санитарно-защитные зоны, в которых расположена жилая застройка;
- Новое жилищное строительство порождает скрытые планировочные проблемы.

Выявлены основные негативные тенденции, определяющие проблемное развитие города на ближайшее десятилетие и требующие вмешательства:

- Повышение нагрузки на уличную сеть без ее развития путем повышения плотности и высотности жилой застройки;
- Вредные в экологическом плане производства продолжают работать в границах города, продолжая наносить вред окружающей среде;
- В целом – рост диспропорций в развитии поселения, которые могут обернуться проблемами для будущих поколений.

Определены основные конкурентные преимущества и потенциал, на развитие и реализацию которого должны быть направлены мероприятия генерального плана поселения:

- Хорошая транспортная доступность города для населения с территории не только Воскресенского, но и соседних Коломенского и Егорьевского районов, г. Коломны.
- Высокая обеспеченность инженерными ресурсами – водой, энергией, а также инфраструктурными объектами – очистными сооружениями, ТЭЦ
- Высокое качество природных ландшафтов – мещерских сосновых лесов, находящихся на юго-восточной границе поселения, речные пойменные ландшафты р. Москва;
- Много территорий с высоким неиспользованным потенциалом, в том числе в границах города Воскресенск – реде всего неиспользуемые промышленные территории;

В итоге генеральным планом предлагается уделить основное внимание реконструкции территорий довоенной жилой застройки и редевелопменту сокращающихся производственных территорий, реализовать рекреационный потенциал городского поселения, сформировать общественный центр в южной части города.

Основными целевыми проектами развития для поселения должны стать проекты по следующим направлениям:

- развитие транспортного каркаса городского поселения – усиление транспортных связей по направлениям юг-север и запад-восток, формирование отдельного въезда в центральную промзону города для грузового транспорта со строительством путепровода в районе станции Воскресенск.
- реконструкция территорий довоенной жилой застройки в Центральном районе по улицам Октябрьская-Пионерская и Железнодорожная, в микрорайонах Колыберово и Южный
- Преобразование промышленных территорий ВМУ, Кроасный строитель, цементного завода с целью повышения эффективности их использования и имеющейся транспортной и инженерной инфраструктур, размещения новых мест приложения труда, формирования многофункциональных центров современной экономики;
- Создание ландшафтных парков на реке Медведка, Семиславка и их притоков, закрепление охранного статуса природной экологической территории Фаустовская пойма;
- Завершение формирования многоквартирной квартальной застройки в районах Новлянский и Лопатинский.

3. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения на основе анализа использования территорий и перечень мероприятий по территориальному планированию

Задачами территориального планирования городского поселения являются:

- функциональное зонирование территории с установлением границ зон;
- отображение границ зон с особыми условиями использования территории;
- отображение зон планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения, в том числе:
- объектов электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и водоотведения;
- автомобильных дорог общего пользования, мостов и иных транспортных инженерных сооружений;
- иных объектов, размещение которых необходимо для осуществления полномочий органов местного самоуправления.
- установление границ населённых пунктов городского поселения Хорлово;
- отображение границ территорий объектов культурного наследия;
- отображение границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

3.1. Развитие планировочной структуры

Развитие планировочной структуры городского поселения является важной задачей, поставленной в разработке генерального плана.

Проектом предлагается на первоочередном этапе реализации осуществить группировку разрозненных районов вокруг двух городских подцентров: исторического центра города в районе станции 88-й км. ул. Советской, Октябрьской, Победы, Лермонтова и вновь создаваемого центра в районе станции Москворецкая и ул. Калинина. Общественные центры насыщаются всей необходимой инфраструктурой, объектами торговли и услуг: административных и коммерческих.

В то же самое время предлагается формирование нового транспортного коридора - основной планировочной оси города по направлению «Север-юг». Транспортный коридор объединяет линию железной дороги, трассу внеуличного рельсового общественного транспорта, и проектируемую магистральную улицу общегородского значения, расположенную к востоку от Московско-Рязанского направления железной дороги.

На первоначальном этапе реализации дорожная составляющая планировочной оси «север – юг» создается по ул. Калинина – Медведка - технологическая дорога - ОАО ВМУ. После пересечения ж/д ветки «Воскресенск – Егорьевск - Ильинский Погост» планировочная ось проходит по новой автомагистрали вдоль восточной границы города, затем по автодороге вдоль восточной границы м/р. Лопатинский в сторону Лопатинской промзоны и

далее, пересекая участок Большого кольца МЖД «Воскресенск – Куровская» выходит на МБК.

На вновь формируемой транспортной оси необходимо строительство путепроводов на пересечении с железнодорожными путями. Вдоль планировочной оси создаются локальные общественно-торговые центры в районах Коммуна и Лопатинский

В северной части города размещение объектов торговли и сервиса дополнительно нагружает, поддерживает и развивает существующую широтную планировочную ось, проходящую в направлении запад-восток по «автодороге в Воскресенске», ул. 1-Москворецкой, Менделеева, Октябрьской, Советской, Федотовской, Лопатинской, Рудничной.

Проект генерального плана предусматривает создание локальных общественно-торговых центров двух типов: «точечный центр» и «торговая пешеходная улица». Особое внимание необходимо уделить ускоренному развитию «фланговых» локальных центров микрорайонов Новлянский (локальный центр при въезде по «дороге в Воскресенске» на Новлянский мост, «пешеходные улицы» вдоль ул. Зелинского на 1 этапе и вдоль ул. Кагана на расчетный срок) и Лопатинский (локальный центр на пересечении ул. Центральной и Андреса, «пешеходные улицы» вдоль ул. Центральной на 1 этапе и вдоль ул. Весенняя-Зеленый пер. на расчетный срок).

Каждый планировочный район города может иметь несколько центров, сочетающих в разных пропорциях объекты и территории культуры, рекреации и спорта, торговли, обслуживания, административные учреждения.

Развитие системы локальных центров включает следующие точечные центры:

- в Центральном районе, в дополнение к общегородскому центру - на пересечении ул. Колина и Менделеева, на ул. Победы при пересечении с бульваром им. 50-летия комсомола, в районе рынка на ул. Советской;
- в районе Фетровой фабрики формируется новый подцентр на пересечении ул. Лопатинской и Рудничной (на расчетный срок)
- в районе Колыберево – по ул. Московской (более точное расположение центра должно быть определено проектом реконструкции района)
- в Южном районе – у пл. Цемгигант.

«Пешеходные улицы» формируются:

- в Центральном районе вдоль бульвара им. 50-летия комсомола - на расчетный срок пешеходная улицы продлевается в направлении микрорайона «Лесной»;
- в районе Москворецкий – вдоль ул. Ломоносова и Калинина.

Для развития современной экономики города предлагается формирование нескольких коммерческих зон, примыкающих к промышленным зонам и расположенных в их санитарно-защитных зонах на границе с жилой застройкой города. Коммерческие зоны предназначены для компактного размещения офисов и административных помещений предприятий и фирм, инфраструктурно обслуживающих производственный комплекс города.

Неотъемлемой составляющей проекта генерального плана является сокращение территорий промышленных зон с проработкой проектов санитарно-защитных зон и созданием зеленых насаждений защитного характера между промышленными территориями и жилой застройкой.

Проектом генерального плана предлагается несколько режимов освоения селитебных территорий жилой застройкой. Основные из них:

- многоэтажная застройка с различными ограничениями по плотности и этажности на свободных территориях.
- застройка средней и малой этажности без выделения индивидуальных участков на свободных территориях.
- реконструкция многоквартирной ветхой застройки с увеличением плотности.
- застройка средней этажности на месте существующей индивидуальной застройки с предварительным выкупом участков;
- капитализация дачных и садоводческих кооперативов с укрупнением участков и созданием постоянной капитальной высококомфортной индивидуальной застройки.

С целью привлечения инвесторов на размещение производственных, складских, логистических и иных функций в существующих промышленных зонах разрабатываются проекты организации промышленно-коммунальных зон с обязательным межеванием территории, после чего размежеванные участки с условиями по подключению к инженерным и транспортным сетям могут выставляться на торги. На первом этапе реализации концепции генерального плана проекты планировки и межевания выполняются для вновь создаваемой Новлянской, Лопатинской и частично Южной промышленных зон, а также для коммунально-промышленной зоны между ул. Заводская и Московско-Рязанским направлением железной дороги в районе ст. Воскресенск.

Территория населенных пунктов сельскоготипа осваивается малоэтажной индивидуальной застройкой в пределах границ населенных пунктов Чемодурово (в южном направлении), Маришкино (в северо-восточном направлении). Развитие населенных пунктов Хлопки и Трофимово не планируется. На территории н.п. Чемодурово после разработки соответствующего проекта планировки возможно развитие малоэтажной высокоплотной застройки.

Проектом генерального плана учтено предложение СТП Московской области о расширении охраняемой природно-экологической территории «Москворецкий пойменный заказник» в восточном направлении, предлагается также дальнейшее развитие рекреационных объектов, расположенных на левом берегу р. Москвы между г. Воскресенском и д. Маришкино.

Проектом генерального плана выделяются следующие основные направления развития территории города и городского поселения:

- Создание новой планировочной оси направлением «север-юг» в составе магистральной улицы общегородского значения и трассы внеуличного рельсового об-

публичного транспорта. После строительства путепровода через железнодорожную ветку «Воскресенск-Егорьевск-Ильинский Погост» ось будет соединять последовательно микрорайоны Южный, Москворецкий, Коммуна, Медведка, Воскресенское, Фетровой Фабрики (где она пересекается с развиваемой широтной осью Новлянское – Лопатинский - направление на Егорьевск) и, заканчиваясь в Лопатинском, выходить новой развязкой на МБК.

- Группировка разрозненных районов вокруг двух городских центров: исторического центра города в районе станции 88-й км, ул. Советской, Октябрьской, Победы, Лермонтова и вновь создаваемого центра в районе станции Москворецкая и ул. Калинина. Развитие локальных центров микрорайонов Новлянский и Лопатинский.
- Формирование коммерческих центров, примыкающих к каждой промышленной зоне и расположенных в санитарно-промышленных зонах на границе с жилой застройкой.
- Сокращение территорий промышленных зон и создание зеленых насаждений защитного характера между промышленными территориями и жилой застройкой.
- Выделение промышленных зон ускоренного развития с разработкой проектов организации промышленно-коммунальных зон и межевания территории.

3.2. Функциональное зонирование

В генеральном плане городского поселения определена структура функциональных зон, в которой выделяются следующие группы зон:

- жилые территории;
- общественно-деловые территории;
- производственные и коммунальные территории, территории инженерной и транспортной инфраструктур;
- территории сельскохозяйственного использования;
- рекреационные территории;
- территории специального назначения.

В составе жилых территорий выделяются следующие зоны:

- Ж-1 Зона многоквартирной жилой застройки
- Ж-2 Зона индивидуальной и блокированной жилой застройки;

В составе общественно-деловых территорий выделяются следующие зоны:

- О-1 Многофункциональная общественно-деловая зона
- О-2 Зона размещения объектов социального, бытового, образовательного, культурного и религиозного назначения;

В составе производственных территорий выделяются следующие зоны:

- П Производственная зона;

- К Коммунальная зона.
- ИП Иная производственная зона
- И Зона инженерной инфраструктуры.
- Т Зона транспортной инфраструктуры;

В состав территорий сельскохозяйственного использования входит:

- СХ-1 Зона сельскохозяйственных угодий
- СХ-2 Зона для ведения садового и дачного хозяйства.
- СХ-3 Зона объектов сельскохозяйственного производства
- СХ-4 Сельскохозяйственная зона иного использования

В составе рекреационных территорий выделяются следующие зоны:

- Р-1 Зона зеленых насаждений общего пользования (парков, скверов, бульваров);
- Р-2 Зона лесопарков
- Р-4 Зона объектов физической культуры и массового спорта
- Р-5 Зона объектов отдыха и туризма.

В состав территорий специального назначения выделяются входит:

- СП-1 Зона кладбищ.
- СП-3 Зона объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов
- СП-4 Зона озеленения специального назначения

Параметры функциональных зон приведены в таблицах:

3.2.1. Параметры развития жилых территорий

Наименование функциональной зоны	Местоположение	Площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
Ж-1 Зона многоквартирной жилой застройки	Многоквартирная жилая застройка д. Чемодуров	16,7	Макс высота застройки 3 этажа, макс плотность застройки квартала, 9100 м2/га, Макс Коэффициент застройки 30,3 %	отсутствуют
	Многоквартирная жилая застройка г Воскресенск, р-н Новлянский	76,9	Макс высота застройки 9 этажей, макс плотность застройки квартала, 15100 м2/га, Макс Коэффициент застройки квартала 16,7 %	Многофункциональная хоккейная коробка (М)
	Многоквартирная жилая застройка г Воскресенск, р-н Центральный	67,2	Макс высота застройки 9 этажей, макс плотность застройки квартала, 15100 м2/га, Макс Коэффициент застройки квартала 16,7 %	отсутствуют
	Многоквартирная жилая застройка г Воскресенск, р-н Лопатинский	76,4	Макс высота застройки 9 этажей, макс плотность застройки квартала, 15100 м2/га, Макс Коэффициент застройки квартала 16,7 %	Начальная школа (М)
	Многоквартирная жилая застройка г Воскресенск, р-н Москворецкий	45,7	Макс высота застройки 9 этажей, макс плотность застройки квартала, 15100 м2/га, Макс Коэффициент застройки квартала 16,7 %	Многофункциональная хоккейная коробка (М), Культурно-досуговый центр (М)
	Многоквартирная жилая застройка г Воскресенск, р-н Колыберево	36,1	Макс высота застройки 9 этажей, макс плотность застройки квартала, 15100 м2/га, Макс Коэффициент застройки квартала 16,7 %	отсутствуют
	Многоквартирная жилая застройка г Воскресенск, р-н Южный	35,6	Макс высота застройки 9 этажей, макс плотность застройки квартала, 15100 м2/га, Макс Коэффициент застройки квартала 16,7 %	отсутствуют
	Многоквартирная жилая застройка г Воскресенск, р-н Феторовой фабрики	14,2	Макс высота застройки 9 этажей, макс плотность застройки квартала, 15100 м2/га, Макс Коэффициент застройки квартала 16,7 %	отсутствуют
	Планируемая многоквартирная жилая застройка г Воскресенск, р-н Центральный	5,5	В соответствии с ППТ: Макс высота застройки 14 этажей, макс площадь жилого фонда 66,7 тыс кв.м.	Детский сад (М)

Наименование функциональной зоны	Местоположение	Площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
	Планируемая многоквартирная жилая застройка г Воскресенск, р-н Новлянский	11,85	В соответствии с ППТ: Макс высота застройки 17 этажей, макс площадь жилого фонда 21,18 тыс кв.м.	Отсутствуют
	Планируемая многоквартирная жилая застройка г Воскресенск, Район Новлянский, юго-восточная часть	11,9	Макс высота застройки 9 этажей, макс плотность застройки квартала, 15100 м2/га, Макс Коэффициент застройки квартала 16,7 %	Детский сад (М)
	Планируемая многоквартирная жилая застройка г Воскресенск, Район Лопатинский, северо-западная часть	15,2	Макс высота застройки 9 этажей, макс плотность застройки квартала, 15100 м2/га, Макс Коэффициент застройки квартала 16,7 %	Детский сад (М), ФОК (М), УКЦСОН (М)
	Планируемая многоквартирная жилая застройка г Воскресенск, Центральный район между ул. Куйбышева и Советская	3,6	Макс высота застройки 9 этажей, макс плотность застройки квартала, 15100 м2/га, Макс Коэффициент застройки квартала 16,7 %	Детский сад (М), Многофункциональная хоккейная коробка (М)
	Планируемая комплексное развитие территории района Колыберево	8,2	Макс высота застройки 9 этажей, макс плотность застройки квартала, 15100 м2/га, Макс Коэффициент застройки квартала 16,7 %	Детский сад (М),
	Планируемая комплексное развитие территории Южного района	5,4	Макс высота застройки 9 этажей, макс плотность застройки квартала, 15100 м2/га, Макс Коэффициент застройки квартала 16,7 %	Многофункциональная хоккейная коробка (М)
	Планируемая комплексное развитие территории Центрального района	1,5	Макс высота застройки 9 этажей, макс плотность застройки квартала, 15100 м2/га, Макс Коэффициент застройки квартала 16,7 %	Отсутствуют

Наименование функциональной зоны	Местоположение	Площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
Ж-2 Зона индивидуальной и блокированной жилой застройки	Индивидуальная застройка в д. Чемодуров в том числе планируемая	149,6	высота застройки, макс 3 этажа макс размер участка для планируемой застройки 0,2 га Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Индивидуальная застройка в д. Маришкино	120,6	высота застройки, макс 3 этажа макс размер участка для планируемой застройки 0,2 га Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Индивидуальная застройка в д. Хлопки	42,5	высота застройки, макс 3 этажа макс размер участка для планируемой застройки 0,2 га Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Индивидуальная застройка в д. Трофимово	17,6	высота застройки, макс 3 этажа макс размер участка для планируемой застройки 0,2 га Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Индивидуальная застройка в застройка г Воскресенск, р-н Центральный	75,2	высота застройки, макс 3 этажа макс размер участка для планируемой застройки 0,12 га Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Индивидуальная застройка в застройка г Воскресенск, р-н Лопатинский	65,2	высота застройки, макс 3 этажа макс размер участка для планируемой застройки 0,12 га Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Индивидуальная застройка в застройка г Воскресенск, р-н Фетровой фабрики	201	высота застройки, макс 3 этажа макс размер участка для планируемой застройки 0,12 га Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Индивидуальная застройка в застройка г Воскресенск, р-н Медведка	5,5	высота застройки, макс 3 этажа макс размер участка для планируемой застройки 0,12 га Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Индивидуальная застройка в застройка г Воскресенск, р-н Воскресенское	50,8	высота застройки, макс 3 этажа макс размер участка для планируемой застройки 0,12 га Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют

Наименование функциональной зоны	Местоположение	Площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
	Индивидуальная застройка в застройка г Воскресенск, р-н Коммуна	154,7	высота застройки, макс 3 этажа макс размер участка для планируемой застройки 0,12 га Коэффициент застройки, макс 40,0 %	Детский сад (М),
	Индивидуальная застройка в застройка г Воскресенск, р-н Москворецкий	27,8	высота застройки, макс 3 этажа макс размер участка для планируемой застройки 0,12 га Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Индивидуальная застройка в застройка г Воскресенск, р-н Южный	68,9	высота застройки, макс 3 этажа макс размер участка для планируемой застройки 0,12 га Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Планируемая индивидуальная застройка г Воскресенск, р-н Лопатинский	65,2	высота застройки, макс 3 этажа макс размер участка для планируемой застройки 0,12 га Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют

3.2.2. Параметры развития общественно-деловых зон

Наименование функциональной зоны	Местоположение	Площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
О-1 Много-функциональная общественно-деловая зона	д. Чемодуров	3,5	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Д. Маришкино	1,4	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Новлянский	13	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Центральный	18,6	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Лопатинский	1	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Москворецкий	3,7	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют

Наименование функциональной зоны	Местоположение	Площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
	г Воскресенск, р-н Колыберево	3,6	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Южный	2,5	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Фетровой фабрики	0,9	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Медведка	1,7	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Воскресенское	1,9	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Коммуна	1,2	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск промзона Минудобрения	5,6	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск промзона Лопатинская	4,7	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Планируемая застройка г Воскресенск, р-н Новлянский	1,1	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Планируемая застройка г Воскресенск, р-н Центральный	7	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Планируемая застройка г Воскресенск, р-н Фетровой фабрики	9,7	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Планируемая застройка г Воскресенск, р-н Колыберево	1,4	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Планируемая застройка г Воскресенск, р-н Москворецкий	0,9	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют

Наименование функциональной зоны	Местоположение	Площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
	Планируемое КУРТ Центральная часть Воскресенска, площадка Нефтебаза	2,6	высота застройки, макс 7 этажей Коэффициент застройки, макс 30,0 %	отсутствуют
	Планируемое КУРТ промзона Лопатинская	11,3	высота застройки, макс 7 этажей Коэффициент застройки, макс 30,0 %	отсутствуют
	Планируемое КУРТ промзона Минудобрения	7,3	высота застройки, макс 7 этажей Коэффициент застройки, макс 30,0 %	отсутствуют
	Планируемое КУРТ промзона Южная	4	высота застройки, макс 7 этажей Коэффициент застройки, макс 30,0 %	отсутствуют
	Планируемое КУРТ Промзона «Красный строитель»,	4,3	высота застройки, макс 7 этажей Коэффициент застройки, макс 30,0 %	отсутствуют
О-2 Зона размещения объектов социального, бытового, образовательного, культурного и религиозного назначения	д. Чемодурово	3,1	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Д. Маришкино	2,7	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Новлянский	9,3	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	Детская школа искусств (М), Детский сад (М)
	г Воскресенск, р-н Центральный	26,5	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Лопатинский	7,08	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Москворецкий	11,4	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	Детский сад (М)

Наименование функциональной зоны	Местоположение	Площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
	г Воскресенск, р-н Колыберево	10,3	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Южный	24,7	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Фетровой фабрики	2,5	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Воскресенское	1,1	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Коммуна	1,1	высота застройки, макс 3 этажа Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют

3.2.3. Параметры развития производственных территорий

Наименование функциональной зоны	Местоположение	площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
П Производственная зона	г Воскресенск промзона Минудобрения	309,5	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск промзона Лопатинская	98	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск промзона «Красный строитель»	73,3	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск промзона Южная	155,4	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Планируемое КУРТ Южной части промзоны «Красный строитель»	418,7	высота застройки не устанавливается Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Хвостохранилище к востоку от промзоны Лопатинская	72,9	Не устанавливаются	отсутствуют

Наименование функциональной зоны	Местоположение	площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
	Планируемое КУРТ Промплощадка АО Фосфаты	50,1	высота застройки не устанавливается Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Промплощадка АО Фосфаты к северо-востоку от г. Воскресенск		высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
К Коммунальная зона.	д. Чемодурово, в том числе вне населенного пункта	7,5	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск промзона Минудобрения	0	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	Пожарное депо (М)
	г Воскресенск промзона Лопатинская	87,8	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	Пожарное депо (М)
	г Воскресенск промзона «Красный строитель»	12,8	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск промзона Южная	42,83	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Новлянский	19,7	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	Станция скорой помощи (Р)
	г Воскресенск, р-н Центральный	10,4	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Лопатинский	37	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Москворецкий	0	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Колыберево	1,3	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Южный	35,8	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Фетровой фабрики	9,9	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют

Наименование функциональной зоны	Местоположение	площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
	г Воскресенск, р-н Воскресенское	20,5	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Коммуна	95,4	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
	Планируемая площадка Лопатинская-восток	26,5	высота застройки, макс 10 м Коэффициент застройки, макс 40,0 %	отсутствуют
Т Зона транспортной инфраструктуры	Парковки и гаражные комплексы для хранения автотранспорта	54,6	Подземные, наземные, многоэтажные гаражные комплексы высотой до 3 уровней, объекты сервиса	отсутствуют
	Объекты дорожной инфраструктуры вне границ населенных пунктов	97,3	Не устанавливаются	отсутствуют
	Инфраструктура железнодорожного транспорта	345,4	Не устанавливаются	отсутствуют
И Зона инженерной инфраструктуры	Объекты инженерной инфраструктуры в том числе планируемые в населенных пунктах и на землях промышленности	82,63	Согласно соответствующим СНиП, СанПиН.	Объекты инженерной инфраструктуры: ГРС (Р), электроподстанции (Р), ВЗУ, КОС (М)

3.2.4. Параметры развития рекреационных территорий

Наименование функциональной зоны	Местоположение	площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
Р-1 Зона зеленых насаждений общего пользования	д. Чемодурово,	9,3	Запрет застройки капитальными зданиями и сооружениями, временные сооружения, малые арх.формы	отсутствуют
	Д. Хлопки	1,7		
	Усадьба «Дубки»	24,2		отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Новлянский	8,1		отсутствуют

Наименование функциональной зоны	Местоположение	площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
	г Воскресенск, р-н Центральный	55,1		отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Лопатинский	19		отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Москворецкий	3,2		отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Колыберево	18,9		отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Южный	1,6		отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Фетровой фабрики	2,2		отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Воскресенское	20,1		отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Коммуна	5		отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Медведка	7,2		отсутствуют
	г Воскресенск промзона Южная	12,5		отсутствуют
Р-2 Зона лесопарков	г Воскресенск, р-н Москворецкий	0,3	Запрет застройки капитальными зданиями и сооружениями	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Южный	67,1		
Р-4 Зона объектов физической культуры и массового спорта	г Воскресенск, р-н Центральный	11,7	В соответствии с проектом	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Лопатинский	3,9	В соответствии с проектом	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Фетровой фабрики	2	В соответствии с проектом	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Москворецкий	1,1	В соответствии с проектом	отсутствуют

Наименование функциональной зоны	Местоположение	площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
	г Воскресенск, р-н Колыберево	2,4	В соответствии с проектом	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Южный	3,5	В соответствии с проектом	отсутствуют
Р-5 Зона объектов отдыха и туризма	К юго-востоку от д. Маришкино	51,2	высота застройки, макс 12 м Коэффициент застройки, макс 10,0 %	отсутствуют

3.2.5. Параметры развития территорий сельскохозяйственного использования и специального назначения

Наименование функциональной зоны	Местоположение	площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
СХ-1 Зона сельскохозяйственных угодий	Застройка не допускается		Сельскохозяйственное производство	отсутствуют
СХ-2 Зона для ведения садового и дачного хозяйства	Вне населенных пунктов в северной и северо-восточной части поселения	230,3	Некапитальные здания для временного и сезонного проживания, Этажность любых зданий и сооружений – не более 2 этажей	отсутствуют
	В границах г. Воскресенск в южной части	157,5	Некапитальные здания для временного и сезонного проживания, Этажность любых зданий и сооружений – не более 2 этажей	отсутствуют
СХ-3 Зона сельскохозяйственного производства	Д. Чемодурово	44,8	Не устанавливаются	отсутствуют
	г Воскресенск, р-н Лопатинский	7,3	Не устанавливаются	отсутствуют
СП-1 Зона кладбищ	Кладбище «Воскресенское»	26,5	Не устанавливаются	Расширение кладбища (М)
	Кладбище «Пятикрестовское»	9,35	Не устанавливаются	отсутствуют

Наименование функциональной зоны	Местоположение	площадь зоны, га	Параметры планируемого развития	Планируемые объекты федерального (Ф), регионального (Р) и муниципального (М) значения
	Кладбище «Чемодуровское»	13,9	Не устанавливаются	Расширение кладбища (М)
СП-4 Зона озеленения специального назначения	г. Воскресенск	294,61	Запрет застройки капитальными зданиями и сооружениями	отсутствуют
СП-5 Иная зона специального назначения	г. Воскресенск	120,0	Не устанавливаются	отсутствуют

3.3. Функциональный баланс территории

Поз.	Наименование территорий	Существующее положение, 01.01.2015		Расчётный срок, 2036 год	
		га	%	га	%
ГП Воскресенск - всего, в том числе:		9079	100,00	9079	100,00
1	Жилые зоны, из них:	1448,65	16,00	1575,62	17,40
1.1	Зона многоквартирной жилой застройки	399,01	4,40	435,44	4,80
1.2	Зона индивидуальной жилой застройки	1049,64	11,60	1140,18	12,60
2	Зоны общественно-делового назначения, из них:	198,69	2,10	222,88	2,40
2.1	Многофункциональная общественно-деловая зона	95,22	1,00	119,41	1,30
2.2	Зоны специализированной общественно-деловой застройки	103,47	1,10	103,47	1,10
3	Территории объектов производственного назначения, из них:	1911,96	21,00	1938,29	21,30
3.1	Зона размещения производственных объектов	906,66	10,00	906,66	10,00
3.2	Иная производственная зона	85,33	0,90	85,33	0,90
3.3	Зона инженерных сооружений	82,24	0,90	82,24	0,90
3.4	Коммунальная зона	343,15	3,80	369,48	4,10
3.5	Зона транспортной инфраструктуры	494,58	5,40	494,58	5,40
4	Зоны рекреационного назначения, из них:	2390,96	26,40	2390,96	26,40
4.1	Зона зеленых насаждений общего пользования	193,64	2,10	193,64	2,10
4.2	Зона лесопарков	98,47	1,10	98,47	1,10
4.3	Зона территорий лесного фонда	2023,6	22,30	2023,60	22,30
4.4	Зона объектов физической культуры и массового спорта	24,26	0,30	24,26	0,30
4.5	Зона объектов отдыха и туризма	50,99	0,60	50,99	0,60
5	Зоны сельскохозяйственного использования, из них:	2613,53	28,90	2427,84	26,80
5.1	Зона сельскохозяйственных угодий	1981,64	21,90	1981,64	21,90
5.2	Зона размещения садоводческих объединений	392,07	4,30	419,78	4,60
5.3	Зона сельскохозяйственных производств	26,42	0,30	26,42	0,30
5.4	Зона иного сельскохозяйственного использования	213,39	2,40	0,00	0,00
6	Зоны специального назначения, из них:	340,21	3,70	348,41	3,80

Поз.	Наименование территорий	Существующее положение, 01.01.2015		Расчётный срок, 2036 год	
		га	%	га	%
6.1	Зона озеленения специального назначения	299,92	3,30	299,92	3,30
6.2	Зона кладбищ	40,29	0,40	48,49	0,50
6.3	Зона иного специального назначения	0	0,00	0,00	0,00
7	Территория поверхностных водных объектов	175,00	1,90	175,00	1,90

3.4. Перечень земельных участков, предлагаемых к включению в границы населенных пунктов городского поселения

В ходе выполнения проекта генерального плана выявилась необходимость в изменении категории земель отдельных участков, уточнении и изменении границ населенных пунктов.

Предложения по определению проектной границы населенных пунктов городского поселения и изменению границ земель различных категорий разрабатывались исходя из поставленной задачи легализации сложившегося землепользования и увеличения площади земель населенных пунктов для обеспечения резерва территорий для размещения жилищного строительства.

При разработке предложений по изменению видов землепользования и освоения свободных территорий под различные виды застройки рассматривались вопросы:

- включения в границы населенных пунктов новых участков;
- уточнения прохождения границы между землями населенных пунктов и смежными землями других категорий;
- изменения границ земель отдельных категорий – перевода земель сельскохозяйственного назначения в земли промышленности;

Предложения по изменению границ земель населенных пунктов отображены на соответствующей карте в составе утверждаемых карт генерального плана. При разработке генерального плана основное внимание было уделено корректировке ошибок постановки земельных участков на кадастровый учет и включению в границы населенных пунктов участков из земель, находящихся в нераспределенной государственной собственности. Как правило, такие участки не проходили кадастровый учет и не выделены на местности.

Координатное описание границ населенных пунктов дано в Приложении 1 к Материалам по обоснованию проекта

3.4.1. Перечень земельных участков, предлагаемых к включению в границы населенных пунктов городского поселения

Перечень земельных участков, предлагаемых к включению в границы населенных пунктов городского поселения, приводится в таблице 4.1.

Таблица 4.1 Перечень земельных участков, предлагаемых к включению в границы населенных пунктов городского поселения

Населенный пункт	Кадастровый номер участка	Категория земель	Площадь участка, га
г. Воскресенск	50:29:0000000:50615	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,01
г. Воскресенск	50:29:0000000:50616	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,01
г. Воскресенск	50:29:0000000:51056	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	2,69
г. Воскресенск	50:29:0000000:51065	Категория не установлена	0,00
г. Воскресенск	50:29:0000000:51088	Категория не установлена	0,05
г. Воскресенск	50:29:0040211:447	Земли сельскохозяйственного назначения	0,05
г. Воскресенск	50:29:0040211:448	Земли сельскохозяйственного назначения	0,04
г. Воскресенск	50:29:0040211:449	Земли сельскохозяйственного назначения	0,04
г. Воскресенск	50:29:0040211:450	Земли сельскохозяйственного назначения	0,04
г. Воскресенск	50:29:0040211:458	Земли сельскохозяйственного назначения	0,04
г. Воскресенск	50:29:0040211:459	Земли сельскохозяйственного назначения	0,04
г. Воскресенск	50:29:0040211:467	Категория не установлена	0,04
г. Воскресенск	50:29:0040211:468	Категория не установлена	0,04
г. Воскресенск	50:29:0040211:473	Земли сельскохозяйственного назначения	0,04
г. Воскресенск	50:29:0040242:1	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	3,16
г. Воскресенск	50:29:0040242:22	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,82
г. Воскресенск	50:29:0040242:23	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	1,18
г. Воскресенск	50:29:0040242:24	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,81
г. Воскресенск	50:29:0040242:25	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,84
г. Воскресенск	50:29:0040242:26	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	2,91
г. Воскресенск	50:29:0040242:27	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,86
г. Воскресенск	50:29:0040242:28	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	1,00
г. Воскресенск	50:29:0040242:29	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,67
г. Воскресенск	50:29:0040242:30	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	1,63
г. Воскресенск	50:29:0040242:32	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	2,70
г. Воскресенск	50:29:0040242:33	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,84
г. Воскресенск	50:29:0040242:34	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	2,38
г. Воскресенск	50:29:0040242:35	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,30
г. Воскресенск	50:29:0040242:36	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	2,19
г. Воскресенск	50:29:0040242:229	Земли промышленности, энергетики,	0,50

Населенный пункт	Кадастровый номер участка	Категория земель	Площадь участка, га
		транспорта, связи и проч.	
г. Воскресенск	50:29:0040242:233	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,11
г. Воскресенск	50:29:0040242:235	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	10,66
г. Воскресенск	50:29:0040242:236	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	4,00
г. Воскресенск	50:29:0040242:237	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,04
г. Воскресенск	50:29:0040253:1	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,99
г. Воскресенск	50:29:0040253:2	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,76
г. Воскресенск	50:29:0040253:3	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	3,64
г. Воскресенск	50:29:0040253:4	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	1,04
г. Воскресенск	50:29:0040253:5	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,76
г. Воскресенск	50:29:0040253:6	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	1,00
г. Воскресенск	50:29:0040253:7	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,14
г. Воскресенск	50:29:0040253:8	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	2,93
г. Воскресенск	50:29:0040253:9	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,25
г. Воскресенск	50:29:0040253:10	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,98
г. Воскресенск	50:29:0040253:11	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	2,94
г. Воскресенск	50:29:0040253:12	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	2,20
г. Воскресенск	50:29:0040253:13	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	2,92
г. Воскресенск	50:29:0040253:14	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,23
г. Воскресенск	50:29:0040253:15	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	1,01
г. Воскресенск	50:29:0040253:16	Категория не установлена	13,96
г. Воскресенск	50:29:0040253:17	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,06
г. Воскресенск	50:29:0040253:18	Категория не установлена	0,08
г. Воскресенск	50:29:0040253:19	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,14
г. Воскресенск	50:29:0040253:20	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,29
г. Воскресенск	50:29:0040253:22	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,41
г. Воскресенск	50:29:0040253:23	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,13
г. Воскресенск	50:29:0040253:24	Категория не установлена	10,39
г. Воскресенск	50:29:0040253:26	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,51
г. Воскресенск	50:29:0040253:27	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,06
г. Воскресенск	50:29:0040253:28	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,04
г. Воскресенск	50:29:0040253:29	Земли промышленности, энергетики,	0,01

Населенный пункт	Кадастровый номер участка	Категория земель	Площадь участка, га
		транспорта, связи и проч.	
г. Воскресенск	50:29:0040303:8	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,49
г. Воскресенск	50:29:0040303:9	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,04
г. Воскресенск	50:29:0040303:11	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,09
г. Воскресенск	50:29:0040303:12	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	2,30
г. Воскресенск	50:29:0040303:13	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,23
г. Воскресенск	50:29:0040303:14	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,37
г. Воскресенск	50:29:0040303:23	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,33
г. Воскресенск	50:29:0040303:37	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,56
г. Воскресенск	50:29:0040303:38	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,91
г. Воскресенск	50:29:0040304:1121	Земли сельскохозяйственного назначения	0,30
г. Воскресенск	50:29:0040304:1183	Земли сельскохозяйственного назначения	0,07
г. Воскресенск	50:29:0040305:1	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	1,14
г. Воскресенск	50:29:0040305:2	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	2,38
г. Воскресенск	50:29:0040305:3	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,55
г. Воскресенск	50:29:0040305:4	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	4,55
г. Воскресенск	50:29:0040305:6	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	9,70
г. Воскресенск	50:29:0040305:7	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,50
г. Воскресенск	50:29:0040305:8	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,71
г. Воскресенск	50:29:0040305:9	Категория не установлена	0,95
г. Воскресенск	50:29:0040305:10	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	1,00
г. Воскресенск	50:29:0040305:11	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,45
г. Воскресенск	50:29:0040305:69	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,00
г. Воскресенск	50:29:0040305:70	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,00
г. Воскресенск	50:29:0040305:72	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	1,10
г. Воскресенск	50:29:0040305:74	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,01
г. Воскресенск	50:29:0060219:677	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,00
г. Воскресенск	50:29:0070401:158	Категория не установлена	0,05
г. Воскресенск	50:29:0070401:196	Категория не установлена	0,00
г. Воскресенск	50:29:0070402:230	Категория не установлена	0,06
г. Воскресенск	50:29:0070701:56	Категория не установлена	172,17
г. Воскресенск	50:29:0070703:43	Категория не установлена	0,05
г. Воскресенск	50:29:0070703:44	Категория не установлена	0,00
г. Воскресенск	50:29:0070704:51	Категория не установлена	0,01
г. Воскресенск	50:29:0070704:52	Категория не установлена	0,01

Населенный пункт	Кадастровый номер участка	Категория земель	Площадь участка, га
г. Воскресенск	50:29:0070801:8	Категория не установлена	2,10
г. Воскресенск	50:29:0070801:9	Категория не установлена	0,12
г. Воскресенск	50:29:0070901:17	Категория не установлена	0,28
г. Воскресенск	50:29:0070901:216	Категория не установлена	0,08
г. Воскресенск	50:29:0071002:43	Категория не установлена	0,01
г. Воскресенск	50:29:0071002:47	Категория не установлена	0,12
г. Воскресенск	50:29:0071002:48	Категория не установлена	0,77
г. Воскресенск	50:29:0071002:49	Категория не установлена	0,10
г. Воскресенск	50:29:0071101:694	Категория не установлена	0,00
г. Воскресенск	50:29:0071401:1106	Категория не установлена	0,00
г. Воскресенск	50:29:0071401:1236	Категория не установлена	0,00
г. Воскресенск	50:29:0071401:1238	Категория не установлена	0,00
г. Воскресенск	50:29:0071401:1252	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,31
г. Воскресенск	50:29:0071501:294	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,18
г. Воскресенск	50:29:0071501:295	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,41
г. Воскресенск	50:29:0071602:78	Категория не установлена	0,13
г. Воскресенск	50:29:0071603:154	Категория не установлена	0,01
г. Воскресенск	50:29:0071603:155	Категория не установлена	0,05
г. Воскресенск	50:29:0071603:166	Категория не установлена	0,02
г. Воскресенск	50:29:0071603:167	Категория не установлена	0,13
г. Воскресенск	50:29:0071603:195	Категория не установлена	0,14
г. Воскресенск	50:29:0071603:196	Категория не установлена	0,12
г. Воскресенск	50:29:0071603:677	Земли сельскохозяйственного назначения	47,72
г. Воскресенск	50:29:0071603:1377	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,00
г. Воскресенск	50:29:0071603:1378	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,00
г. Воскресенск	50:29:0071604:328	Категория не установлена	0,04
г. Воскресенск	50:29:0071604:772	Категория не установлена	0,06
г. Воскресенск	50:29:0071607:37	Категория не установлена	6,40
г. Воскресенск	50:29:0071607:59	Категория не установлена	0,03
г. Воскресенск	50:29:0071607:60	Категория не установлена	0,00
г. Воскресенск	50:29:0071607:62	Категория не установлена	0,07
г. Воскресенск	50:29:0071607:63	Категория не установлена	0,01
г. Воскресенск	50:29:0071607:207	Земли сельскохозяйственного назначения	27,97
г. Воскресенск	50:29:0071608:26	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,01
г. Воскресенск	50:29:0071608:27	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,01
г. Воскресенск	50:29:0071608:71	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,01
г. Воскресенск	50:29:0071608:72	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,01
г. Воскресенск	50:29:0071608:73	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,01
г. Воскресенск	50:29:0071608:74	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,00
г. Воскресенск	50:29:0071608:75	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,01
г. Воскресенск	50:29:0071608:76	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,01
г. Воскресенск	50:29:0071608:77	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,01

Населенный пункт	Кадастровый номер участка	Категория земель	Площадь участка, га
д. Маришкино	50:29:0030605:772	Земли сельскохозяйственного назначения	0,06
д. Маришкино	50:29:0030605:774	Земли сельскохозяйственного назначения	0,06
д. Маришкино	50:29:0030605:775	Земли сельскохозяйственного назначения	0,10
д. Маришкино	50:29:0030605:776	Земли сельскохозяйственного назначения	0,06
д. Маришкино	50:29:0030605:1655	Земли сельскохозяйственного назначения	0,09
д. Маришкино	50:29:0030605:1660	Земли сельскохозяйственного назначения	0,09
д. Маришкино	50:29:0030606:426	Категория не установлена	0,03
д. Маришкино	50:29:0030608:27	Категория не установлена	0,09
д. Маришкино	50:29:0030613:2	Земли сельскохозяйственного назначения	0,06
д. Маришкино	50:29:0030613:3	Земли сельскохозяйственного назначения	0,06
д. Маришкино	50:29:0030613:4	Земли сельскохозяйственного назначения	0,06
д. Маришкино	50:29:0030613:41	Земли сельскохозяйственного назначения	0,07
д. Маришкино	50:29:0030613:69	Земли сельскохозяйственного назначения	0,06
д. Маришкино	50:29:0030613:73	Земли сельскохозяйственного назначения	0,08
д. Маришкино	50:29:0030613:77	Земли сельскохозяйственного назначения	0,06
д. Маришкино	50:29:0030615:8	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и проч.	0,09
д. Маришкино	50:29:0030605:743	Земли сельскохозяйственного назначения	0,09
д. Трофимово	50:29:0030601:126	Категория не установлена	0,11
д. Трофимово	50:29:0030601:130	Земли сельскохозяйственного назначения	0,05
д. Трофимово	50:29:0030601:131	Земли сельскохозяйственного назначения	0,05
д. Трофимово	50:29:0030601:96	Земли сельскохозяйственного назначения	0,11
д. Хлопки	50:29:0030604:79	Категория не установлена	0,05
д. Хлопки	50:29:0030604:78	Категория не установлена	0,07
д. Чемодурово	50:29:0030602:155	Категория не установлена	0,05
д. Чемодурово	50:29:0030602:435	Категория не установлена	0,11
д. Чемодурово	50:29:0030602:154	Категория не установлена	0,19

Таблица 3.1 Проектное изменение площади населенных пунктов

Наименование населенного пункта	Площадь населенного пункта по генеральному плану, га	Суммарная площадь участков, включаемых в населенные пункты, га
Г. Воскресенск	3965,03	486,97
Д. Маришкино	125,82	1,18
Д. Чемодурово	198,37	0,35
Д. Хлопки	60,05	0
Д. Трофимово	18,3	0,32

Общая площадь территорий, предлагаемых к включению в границы населенных пунктов – 489,04 га. В том числе площадь земель сельскохозяйственного назначения – 69,2 га. Суммарная площадь населенных пунктов составляет 4367,57 га. Площадь городского поселения – 9079 га. Таким образом, населенные пункты занимают 47,2 % территории поселения

3.4.2. Баланс территории поселения

Прогнозный баланс территории поселения по категориям земель представлен в таблице 3.2

По данным государственного кадастра недвижимости площадь земельных участков на территории городского поселения, внесенных в публичную кадастровую карту государственного кадастра недвижимости, составляет 5376.34 га. Участки на остальной территории площадью 3702.66 га в публичной кадастровой карте не зарегистрированы.

В соответствии с информацией, предоставленной ФБГУ «Управление «Спецмелиоводхоз» в письме от 02.02.2015 № 11, площадь особо ценных мелиорированных сельскохозяйственных угодий в городском поселении составляет 356 га.

Таблица 3.2 Структура земель городского поселения

Категория земель	Площадь, га	
	2015 год	2035 год
Земли, стоящие на кадастровом учете:	5376,3	9079,0
Земли сельскохозяйственного назначения	985,9	2481,3
Земли населённых пунктов	1468,4	4212,9
Земли промышленности, транспорта, связи и т.д., в том числе территории специального назначения	304,0	8,42
Земли особо охраняемых территорий	50,9	1499,49
Лесной фонд	2023,6	571,56
Водный фонд	156,0	305,34
Земли запаса	0,0	0,0
Неустановленные категории	387,6	0,0
Земли, не стоящие на кадастровом учете, нераспределенной собственности	3702,7	0,0
всего	9079,0	9079,0

3.5. Жилищное строительство, перечень утвержденных проектов планировки

По данным прогноза социально-экономического развития муниципальных образований Московской области на 2015–2017 годы жилищный фонд городского поселения на 01.01.2014 составил 2215.8 тыс. кв. м.

Структура многоквартирного жилищного фонда с указанием количества проживающих по состоянию на 01.01.2014 по данным администрации представлена в таблице 3.7. Площадь индивидуальной жилой застройки по экспертной оценке составляет 440,89 тыс. кв. м. В индивидуальной жилой застройке проживает 14,37 тыс. чел.

Таблица 3.3 Структура многоквартирного жилищного фонда

Тип застройки	Площадь, тыс. кв. м	Количество проживающих на 01.01.2015, тыс. чел.
---------------	---------------------	---

Тип застройки	Площадь, тыс. кв. м	Количество проживающих на 01.01.2015, тыс. чел.
Многоэтажная многоквартирная застройка	704.29	31.3
Среднеэтажная многоквартирная застройка	879.56	41.2
Малоэтажная многоквартирная застройка	191.06	9.3
Итого	1774.91	81.8

Средняя жилищная обеспеченность населения в целом на 01.01.2014 по данным государственной статистической отчетности составляет 23.04 кв. м/чел.

В соответствии с письмом Министерства строительного комплекса Московской области от 23.12.2014 № 19Исх-18744/3.3 ветхий и аварийный жилищный фонд в городском поселении составляет 1,54 тыс. кв. м, аварийный фонд отсутствует.

На территории городского поселения проживают граждане, нуждающиеся в жилых помещениях в количестве 430 чел., в том числе многодетных семей в количестве 8. В городском поселении не зарегистрированы жители, внесенные в Реестр граждан, чьи денежные средства привлечены для строительства многоквартирных домов и чьи права нарушены.

Основные принципы развития жилищного строительства на территории городского поселения следующие:

- -интенсивное освоение территорий в существующих границах г. Воскресенск и сельских населённых пунктов, в том числе завершение начатых проектов, застройка свободных территорий и реконструкция территорий ветхой застройки;
- -реновация существующего индивидуального фонда в городе и сельских населённых пунктах в размере 10 % до 2022 года, на расчётный срок 30 % с увеличением размера индивидуального дома до 120 м²;

Проектом генерального плана предлагается несколько вариантов освоения селитебных территорий жилой застройкой:

- комплексная жилая застройка г. Воскресенска в соответствии с утвержденными проектами планировки территории.
- комплексная жилая застройка свободных территорий в районах Новлянский и Лопатинский. Необходимо разработка проектов планировки
- комплексная реконструкция ветхой застройки в районах Колыберево и Центральном районе города – на период реализации генерального плана
- индивидуальная жилая застройка на существующих территориях ИЖС – замена старожго индивидуального жилищного фонда без выделения новых площадок под индивидуальную застройку;
- индивидуальная жилая застройка на незначительных по площади не полностью освоенных строительством участках в сельских населённых пунктах и район Лопатинский г. Воскресенска.

3.5.1. Перечень утвержденных проектов планировки территорий комплексной жилой застройки, комплексная жилая застройка

Увеличение жилищного фонда на территории поселения на первом этапе реализации генерального плана будет происходить за счет реализации проектов жилой застройки согласно утвержденным проектам планировки территории в соответствии с таблицей 3.4.

Таблица 3.4 Перечень утвержденных проектов планировки территорий комплексной жилой застройки в г. Воскресенск

Инвестор-застройщик	Адрес	Площадь участка, га	Этажность	Площадь жилого фонда, тыс.кв.м	население, чел.	ППТ утвержден
ЗАО ВДСК	ул. Куйбышева	1,8	14	22,23	0,79	распоряжение Минстроя МО от 07.04.2015 №П02/121
ЗАО ВДСК	ул. Ломоносова , 2-й мкр	2,9	14	44,50	1,2	Постановление главы ГП Воскресенск 27.02.2014 №64
ЗАО ВДСК	ул. Кагана	2,2	17	28,92	0,68	Постановление главы ГП Воскресенск 06.05.2013 №212
ООО Машторг	Ул. Железнодорожная	4	10	38,5	1885	Постановление главы ГП Воскресенск 03.04.2008 №337
ООО "Лопатинская слобода"	Промплощадка 1	6	3	21,18	1000	Не утвержден
Итого без Лопатинского		6,9		95,64	2,67	

Проект ООО "Лопатинская слобода" расположен в существующей коммунально складской зоне в районе Лопатинский. Генеральным планом предлагается развитие коммунальной зоны и размещение там новых рабочих мест. Жилищное строительство не планируется, поскольку это потребует сложных мероприятий по организации санитарно-защитной зоны от имеющихся и планируемых складских и коммунальных объектов.

Проект планировки по ул. Железнодорожная включен в перечень утвержденных проектов планировки в соответствии с письмом главы городского поселения Воскресенск № 138-03 Исх-552 от 23.08.2007. Данный проект был разработан в 2008 году без учета необходимости обеспечения жилой застройки объектами социального обслуживания. В настоящий момент реализация проекта не начата. Проект требует корректировки в соответствии с действующими нормативами градостроительного проектирования Московской области.

3.5.2. Многоквартирная застройка свободных территорий

В г. Воскресенске в пределах границ города осталось совсем мало свободных территорий для застройки – три участка в районах Центральный, Новлянский и Лопатинский. Проекты планировки для данных территорий не разрабатывались.

Эти площадки могут быть использованы для размещения многоквартирного строительства, в том числе с целью расселения жителей, проживающих в ветхом жилом фонде. Их освоение возможно на расчетный срок реализации генплана. В соответствии с РНГП Московской области при застройке многоквартирными домами не более 9 этажей (города с населением 50-100 тыс человек, расположенные в рекреационно-городской устойчивой системе расселения) максимальная плотность составляет 15,1 тыс м/га при расчете на квартал и 6,04 тыс м/га при расчете на жилой район. В таблице 3.10 даны параметры застройки свободных участков. Для участка в районе Центральный ввиду его малых размеров применен предельный параметр плотности в расчете на квартал. Для всех участков принята максимально допустимая в соответствии с РНГП этажность в 9 этажей.

Таблица 3.5 Перечень площадок для размещения многоквартирного строительства

Адрес	Площадь участка, га	Площадь жилого фонда, тыс.кв.м	население, тыс чел.
Район Новлянский, юго-восточная часть	11,9	71,876	2,05
Район Лопатинский, северо-западная часть	15,2	91,808	2,62
Центральный район между ул. Куйбышева и Советская	3,6	54,36	1,55
Итого	30,7	218,044	6,23

В новый жилой фонд на свободных территориях может проводиться переселение граждан из подверженного моральному и фактическому износу существующего жилого фонда населенных пунктов поселения. Планируемое население рассчитано исходя из обеспеченности жильем в многоквартирных домах на 2035 год - 35 кв. м /чел.

3.5.3. Комплексная реконструкция ветхой застройки

Комплексная реконструкция ветхой застройки на расчетный срок предполагается в районах Колыберево, южном и Центральном районе города. При этом реконструкция частично отселенной площадки в районе ул. Железнодорожной запланирована на 1 очередь реализации, остальные площадки – на расчетный срок генерального плана.

С учетом перспективного морального и физического износа домов довоенной постройки под снос на расчетный планируется на только ветхий и аварийный жилищный площадью 1,54 тыс. кв. м, признанный таковым в настоящее время, но весь жилищный фонд 1934-1940 годов постройки площадью 48,2 тыс. кв. м. Переселению подлежит 2,19 тыс. чел. На освободившейся территории площадью 17,5 га в соответствии с РНГП Московской области возможно строительство 264,25 тыс. кв. м.

Планируемая структура нового строительства на территориях, подлежащих реконструкции со сносом, отражена в таблице 3.7.

Общая структура прироста многоквартирного жилого фонда в городском поселении представлена в таблице 3.6. Общий прирост многоквартирного жилого фонда на расчетный срок составит 529,73 тыс. кв. м. с учетом сноса 48,2 тыс. кв. м. Строительство нового жилья позволит улучшить условия проживания 2,19 тыс. чел, проживающих в ветхом фонде, а

также увеличить обеспеченность жильем для 6,44 тыс. жителей Воскресенска. Прирост населения в новом жилом фонде составит также 6,44 тыс.чел.

Таблица 3.6 Общая структура прироста многоквартирного жилого фонда

	Площадь участков под застройку, га	Прирост жилого фонда с учетом сноса, тыс.кв.м	население, тыс. чел.			
			всего	в т.ч. переселение	жители города	новое население
по ППТ	6,9	95,64	2,67		1,34	1,34
на свободных участках	30,7	218,04	6,23		3,12	3,12
на реконструкции	17,5	216,05	6,17	2,19	1,99	1,99
Итого	55,1	529,73	15,07	2,19	6,44	6,44

3.5.4. Индивидуальное жилищное строительство

Под размещение индивидуальной жилой застройки в настоящее время в двух сельских населенных пунктах и районе Лопатинский уже выделено и размежевано 49,7 га. На данной территории ведется застройка, которая будет завершена в течение первой очереди реализации генерального плана. На расчетный срок выделение новых участков под ИЖС не планируется.

Перечень и параметры зон нового индивидуального жилищного строительства приведены в таблице 3.7.

Таблица 3.7 Характеристика площадок нового индивидуального жилищного строительства

Населённый пункт, площадка застройки	Территория, га		Количество домовладений	Общая площадь, тыс. м ²	планируемое население
	Общая	Под застройку			
д. Чемодурово	14	9,8	59	7,1	0,14
д. Маришкино	7,2	5,0	30	3,6	0,07
р-н Лопатинский	28,5	20,0	120	14,4	0,29
Всего:	49,7	34,8	209	25,0	0,50

Перспективные объемы строительства индивидуального жилого фонда могут быть оценены, прежде всего, в разрезе домовладений. Общая площадь возводимых индивидуальных жилых домов зависит от такого фактора, не подлежащего нормированию, как площадь отдельного дома. Для расчетов числа домовладений предельные размеры земельных участков, расположенных в границах населённых пунктов, предоставляемых для застройки индивидуальными жилыми домами, использованы рекомендации Нормативов градостроительного проектирования Московской области, согласно которым площадь участков для ИЖС колеблется в пределах 0,03 - 0,30 га для населенных пунктов с численностью жителей от 0,2 до 3 тыс. чел.

Таблица 3.8 Планируемая структура нового строительства на территориях, подлежащих реконструкции со сносом

Адрес	Площадь участка, га	Площадь жилого фонда, тыс. кв. м	Площадь сносимого жилого фонда	прибавка жилого фонда	население, чел.	в том числе переселяемое из ветхого жилья	новое население
Колыберево ул Пушкина	2,6	39,26	4,5	34,8	0,99	0,20	0,79
Колыберево ул Дзержинского	4,5	67,95	12,5	55,5	1,58	0,57	1,02
Южный	4	60,4	9,3	51,1	1,46	0,42	1,04
Центр Октябрьская-Пионерская	4,6	69,46	17,3	52,2	1,49	0,79	0,70
Центр Железнодорожная	1,8	27,18	4,6	22,6	0,65	0,21	0,44
Итого	17,5	264,25	48,2	216,05	6,17	2,19	3,98

В расчёт объёмов индивидуального жилищного строительства закладывались следующие параметры:

- площадь, используемая под застройку с учетом необходимости организации уличной-дорожной сети, общественных и рекреационных пространств – 75% от общей площади территории под застройку,
- средняя площадь земельного участка 0,1 га.
- средний размер индивидуального дома 120 м².

Помимо строительства ИЖС на новых площадках будет происходить замещение индивидуального фонда на существующих участках с увеличением его объёмов но без роста численности населения.

Объём нового индивидуального жилищного строительства на существующих участках на расчетный срок составит 90,0 тыс. кв. м или около 750 домов, в том числе до 2022 года – 30,0 тыс.кв. м или 250 домов.

В целом жилищный фонд городского поселения Воскресенск при реализации мероприятий, предлагаемых генеральным планом в сфере жилищного строительства, составит 2869,5 тыс. кв. м общей площади, в том числе на 2022 год жилищный фонд составит 2389,02 тыс. кв.м.

Динамика жилищного фонда городского поселения приводится в таблице 3.10.

Прогноз изменения жилищной обеспеченности населения городского поселения приводится в таблице 3.9.

Таблица 3.9 Прогноз изменения жилищной обеспеченности населения городского поселения

Период реализации генерального плана	Численность постоянного населения по прогнозу, тыс. чел	Жилой фонд, тыс кв.м.	Жилищная обеспеченность, кв.м./ чел.
Начало реализации 2016 г.	96,17	2215,8	23,0
1 очередь 2025 г.	98,23	2389,02	24,3
Расчетный срок 2035 г.	103,1	2860,5	27,7

Таблица 3.10 Прогноз увеличения многоквартирного и индивидуального фонда городского поселения Воскресенск

Жилищный фонд по поселениям	Существующее положение		Первая очередь 2022 год				Расчётный срок 2035 год (включая первую очередь)			
	Жилищный фонд, тыс. кв. м	Население, тыс. чел.	Сохраняемый жилищный фонд, тыс. кв. м	Новое стр-во, тыс. кв. м	Жилищный фонд, тыс. кв. м	Население, тыс. чел.	Сохраняемый жилищный фонд, тыс. кв. м	Новое стр-во, тыс. кв.м	Жилищный фонд, тыс. кв. м	Население, тыс. чел.
МКД	1774,9	81,8	1770,31	122,82	1893,13	83,36	1726,71	577,9	2304,6	88,2
многоэтажная	704,29	31,3	704,29	122,82	827,11	34,20	704,29	577,9	1282,2	46,1
среднеэтажная	879,56	41,2	879,56	0,00	879,56	40,86	879,56		879,6	36,00
малозэтажная	191,06	9,3	186,46	0,00	186,46	8,30	142,86		142,9	6,11
индивидуальная	440,89	14,37	440,89	55,00	495,89	14,87	440,89	115	555,9	14,87
всего	2215,8	96,17	2211,2	177,82	2389,02	98,23	2167,60	692,9	2860,5	103,1

3.6. Развитие социальной инфраструктуры, объектов коммерческого обслуживания населения

Обеспеченность территории ГП Воскресенск объектами социального обслуживания представлена в материалах 1 этапа выполнения работы по генеральному плану. Прогнозная численность постоянного населения городского поселения на первую очередь (2022 год) составит 98,23 тыс. человек, на расчетный срок – 103,1 тыс. человек

Расчеты потребности в развитии социальной инфраструктуры выполнены для прогнозной численности населения.

3.6.1. Учреждения здравоохранения

В соответствии с письмом министерства здравоохранения Московской области № 11Исх-6504/2015 от 19.08.2015 на территории городского поселения Воскресенск Воскресенского муниципального района:

- Больничные стационары – 2, емкостью – 1001 коек, в том числе прикрепленных – 271;
- Амбулаторно-поликлинические учреждения – 8, емкость – 2844 посещений в смену, в том числе прикрепленных – 224.

В соответствии с письмом министерства здравоохранения Московской области № 11Исх-6104/2015 от 05.08.2015 определены потребности в создании новых объектов для обеспечения нормативной емкости учреждений (количества койко-мест и посещений в смену, соответственно). При расчете нормативной потребности муниципальных образований Московской области в планировании объектов сети государственных учреждений здравоохранения использовались:

- расчетный показатель минимальной необходимой потребности в коечном фонде круглосуточного пребывания – 8,1 коек на 1000 человек;
- расчетный показатель минимальной необходимой потребности в амбулаторно-поликлинических учреждениях – 17,75 посещений в смену на 1000 человек.

Существующая нормативная потребность населения в амбулаторно-поликлинических учреждениях составляет (количество посещений в смену) – 1712; в больничных стационарах (количество коек) – 781.

В таблице 3.11 определена потребность сельского поселения в объектах здравоохранения в соответствии с прогнозной численностью населения на 2022 и 2035 год:

Таблица 3.11 Потребность сельского поселения в объектах здравоохранения

	Население, чел.	Поликлиники, пос. в смену	Стационары, койко-место
Норматив на 1000 чел		17,75	8,1
Потребность 2015	96460	1712	781
Потребность 2022	98230	1744	796

	Население, чел.	Поликлиники, пос. в смену	Стационары, койко-место
Потребность 2035	103100	1830	835
Профицит 2035		1014	166

Профицит – строительство новых учреждений здравоохранения – стационаров и поликлинической сети – не требуется. Больницы г. Воскресенск могут обслуживать население соседних поселений, в частности СП Ашитковское и ГП Хорлово.

Однако, согласно письма Министерства здравоохранения Московской области № 12 исх-321/2017 от 19.01.2017: “ В деревне Чемодурово городского поселения Воскресенск, имеется Чемодуровская амбулатория на 40 посещений в смену, деревянное здание 1935 года постройки, находящееся в собственности Министерства культуры Московской области. Амбулатория размещена в приспособленном помещении, в этом же здании располагается библиотека. Требуется строительство новой типовой амбулатории.

В поликлиниках ГАУЗ МО “Воскресенская районная больница № 2” имеется недостаток площадей:

- поликлиника № 1 (г. Воскресенск, ул. Московская, д. 30) на 250 посещений в смену, обслуживаемое население 16609 чел.

- поликлиника № 2 (г. Воскресенск, ул. Гражданская, д. 2а) на 150 посещений в смену, обслуживаемое население 11815 чел.

Требуется реконструкция зданий поликлиник № 1 и № 2 без увелечение проектной мощности с целью приведения в соответствии площадей нормам СанПин.

В то же время необходимо строительство станции скорой помощи для которой предлагается участок в коммунальной зон района Новлянский.

3.6.2. Учреждения образования

Сведения о дошкольных образовательных организациях и общеобразовательных организациях представлены в соответствии с письмом администрации Воскресенского муниципального района Московской области от 16.02.2015 № 138-01 Исх-688.

Дошкольные образовательные организации

На территории сельского поселения муниципальные дошкольные образовательные организации расположены в количестве 26. Суммарная проектная вместимость дошкольных образовательных организаций составляет – 4234 места. Их фактическая наполняемость составляет – 4794 места.

Для расчета затрат на ликвидацию текущего дефицита в дошкольных образовательных и общеобразовательных организациях показатели нормативного и фактического дефицитов, определенные на 1 этапе работы, были скорректированы с учетом объектов, строящихся по государственной программе Московской области «Образование Подмосковья» на 2014-2018 годы» и муниципальным программам (при их наличии).

В городском поселении Воскресенск В апреле 2016 г. В мкр. Москворецкий был открыт детский сад вместимостью 250 мест, построенный под данной программе. Таким образом, суммарная проектная вместимость увеличилась до 4484 места.

Фактический дефицит на сентябрь 2016 года составляет 310 мест.

В соответствии с нормативами градостроительного проектирования Московской области нормативный показатель обеспеченности населения местами в дошкольных образовательных организациях – 65 мест на 1 тыс. чел. Существующая нормативная потребность населения составляет 6270 мест.

В таблице 3.12 определена потребность сельского поселения в дошкольных образовательных учреждениях в соответствии с прогнозной численностью населения на 2022 и 2035 год:

Таблица 3.12 Потребность сельского поселения в дошкольных образовательных учреждениях

	Население, чел	Дошкольные образовательные учреждения, мест
Норматив на 1000 чел		65
Потребность 2015	96460	6270
Потребность 2022	98230	6385
Потребность 2035	103100	6702
Дефицит 2035		2218

Перечень планируемых на первую очередь реализации генерального плана дошкольных образовательных организаций общей емкостью 490 мест приведен в таблице 3.13.

Таблица 3.13 Перечень планируемых дошкольных образовательных организаций на первую очередь реализации генерального плана

Назначение и наименование объектов	Емкость	Местоположение	Срок реализации
Детское дошкольное учреждение	180 мест, необходима разработка ППТ	Г. Воскресенск; Новлянский 2-ой мкр.	2020 год
Детское дошкольное учреждение	Строительство, в рамках утвержденной ППТ, 60 мест	Г. Воскресенск, улица Куйбышева	2017 год
Детское дошкольное учреждение	Строительство, 250 мест,	Г. Воскресенск, Москворецкий мкр, свободный участок между двумя д/с в 1 мкр.	2022 год

Строительство данных организаций позволит ликвидировать фактический дефицит мест в детских садах с учетом прироста населения на 2022 год.

Строительство дошкольных образовательных организаций на период за 2022 год должно вестись в рамках проектов комплексного устойчивого развития и реконструкции территорий. Проектная емкость ДОО будет определена на стадии разработки проекта планировки исходя из текущей демографической ситуации в городском поселении и параметров проекта планировки. При изменении демографической ситуации возможно расширение вместимости действующих детских садов за счет реконструкции без выделения земельных участков для нового строительства.

Перечень территорий для строительства детских садов общей вместимостью 1240 мест на расчетный срок представлен в таблице 3.14.

Таблица 3.14 Перечень планируемых дошкольных образовательных организаций на расчетный срок реализации генерального плана с прогнозными параметрами

Объект	Прогнозная емкость	Местоположение	Формат реализации
ДОО	240 мест,	Г. Воскресенск, Новлянский, рядом со школой, 3 мкр	На свободном участке из земель нераспределенной собственности
ДОО	240 мест,	Г. Воскресенск, Колыберево, реконструкция ветхой застройки	В рамках комплексного развития территории, необходима разработка ППТ
ДОО	280 мест,	Г. Воскресенск, Лопатинский, свободные территории	В рамках комплексного развития территории, необходима разработка ППТ
ДОО	240 мест,	Г. Воскресенск, центральный район, застройка бывшего цеха растениеводства	В рамках комплексного развития территории, необходима разработка ППТ
ДОО	240 мест,	Г. Воскресенск, Москворецкий мкр, площадка в ИЖС	На свободном участке из земель нераспределенной собственности

Общая вместимость ДОО с учетом планируемых на расчетный срок – 6214 места (дефицит - 488 места). Дефицит будет покрываться в зависимости от демографической ситуации путем расширения вместимости действующих детских садов, расположенных в нормативной доступности для детей на тех территориях города, где будет появляться дефицит, за счет реконструкции без выделения земельных участков для нового строительства.

Общеобразовательные организации

На территории городского поселения расположены 18 общеобразовательных учреждений. Суммарная проектная вместимость общеобразовательных учреждений (количество мест) – 11315. Фактически в общеобразовательных учреждениях поселения обучается 9389 чел.

Количество учащихся во вторую смену в общеобразовательных организациях городского поселения Воскресенск Воскресенского муниципального района составляет 359.

В соответствии с нормативами градостроительного проектирования Московской области нормативный показатель обеспеченности населения местами в общеобразовательных организациях – 135 мест на 1 тыс. чел.

Существующая нормативная потребность населения – 13022 мест.

В таблице 3.15 определена нормативная потребность городского поселения в общеобразовательных организациях в соответствии с прогнозной численностью населения на 2022 и 2035 год.

Таблица 3.15 Потребность городского поселения в общеобразовательных организациях

	Население чел	Общеобразовательные, Учреждения, мест
Норматив на 1000 чел		135
Потребность 2015	96460	13022
Потребность 2022	98230	13261
Потребность 2035	103100	13919
Дефицит 2035		2604

На 1 этапе работ был определен фактический дефицит/профицит вместимости объектов дошкольного и среднего образования.

Фактический дефицит по объектам среднего образования был определен как переполнение объекта среднего образования (разница между фактической наполняемостью и проектной емкостью и количеством учащихся во вторую смену). Фактический профицит – 1567 мест.

Таким образом, фактическая ситуация демонстрирует достаточность мест в общеобразовательных школах в целом по городу и не требует приведения показателя мест в школах к нормативному, что будет означать неэффективный перерасход бюджетных средств.

Несмотря на значительный фактический профицит организаций среднего образования в городе есть районы, где имеется острая нехватка мест в школах. Это районы Москворецкий и Лопатинский. В данных районах имеются территории для строительства школьных учреждений. Перечень планируемых общеобразовательных организаций приведен в таблице 3.16.

Таблица 3.16 Перечень планируемых общеобразовательных организаций на первую очередь реализации генерального плана

Назначение и наименование объектов	Основные характеристики	Местоположение	Срок реализации
Среднее общеобразовательное учреждение	880 мест	Г. Воскресенск; Москворецкий микрорайон участок под строительство школы в муниципальной собственности	2018 год
Среднее общеобразовательное учреждение	540 мест	Г. Воскресенск, Лопатинский мкр. (на участке бывшей школы (ныне гос. учреждение)	2022 год

На расчетный срок строительство новых учреждений образования не планируется. Общая вместимость школ с учетом планируемых на расчетный срок – 12735 места (нормативный дефицит -1186 мест).

3.6.3. Учреждения дополнительного образования

По данным администрации городского поселения в городском поселении находятся организации дополнительного образования детей в количестве 2, общая емкость которых – 781 место.

В соответствии с СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» нормативный показатель обеспеченности населения объектами дополнительного образования детей составляет 10 мест на 1 тыс. чел.

Нормативная потребность населения городского поселения в объектах дополнительного образования составляет (мест) – 1030, (разница между фактической обеспеченностью и нормативной потребностью –249 мест - дефицит).

В соответствии с рекомендациями Министерства Культуры Московской области нормативная потребность муниципальных образований в детских школах искусств (ДШИ) рассчитывается исходя из охвата 12% учащихся 1-8 классов общеобразовательных школ (возраст с 6 до 15 лет). Для ликвидации дефицита предлагается строительство детской школы искусств (ДШИ). В соответствии с предложениями по нормативным показателям для объектов социальной инфраструктуры рекомендованная мощность ДШИ для городских поселений численностью от 10 тыс. до 100 тыс человек - 250 ученических мест.

Планируется одна детская школа искусств в районе Новлянский на 250 ученических мест.

3.6.4. Физкультурно-спортивные сооружения

В соответствии с письмом министерства физической культуры, спорта и работы с молодежью Московской области № 22Исх-6510 от 27.08.2015 на территории городского поселения Воскресенск Воскресенского муниципального района расположены:

- Спортивные залы площадью (тыс. кв. м площади пола) – 10,126;
- Плоскостные спортивные сооружения (спортивные площадки) площадью (тыс. кв. м) – 85,102;
- Плавательные бассейны площадью зеркала воды (кв. м) – 1424.

В соответствии с РНГП минимальная обеспеченность объектами физической культуры и спорта каждого типа составляет:

- спортивные залы – 0,106 тыс. кв. м площади пола на 1 тыс. чел.;
- плоскостные сооружения – 0,95 тыс. кв. м на 1 тыс. чел.;
- плавательные бассейны – 9,96 кв. м зеркала воды на 1 тыс. чел.

Существующая нормативная потребность населения городского поселения в объектах физической культуры и спорта каждого типа составляет:

- спортивные залы – 10,2 тыс. кв. м площади пола;
- плоскостные сооружения – 91,6 тыс. кв. м;

- плавательные бассейны – 960,7 кв. м зеркала воды

В таблице 3.17 определена потребность городского поселения в физкультурно-спортивных организациях в соответствии с прогнозной численностью населения на 2025 и 2035 год.

Таблица 3.17 Потребность городского поселения в объектах физкультуры и спорта

	Население чел	ФОК (тыс. кв.м.)	Плоскостные сооружения (тыс. кв. м.)	Бассейн (кв.м. зеркала воды)
Норматив на 1000 чел		0,106	0,95	9,96
Потребность 2015	96460	10,2	91,6	960,7
Потребность 2022	98230	10,41	93,32	978,37
Потребность 2035	103100	10,93	97,95	1026,88
Профицит/дефицит 2035		0,8	12,84	-397,12

Таким образом, на расчетный срок отсутствует потребность в бассейнах; необходимо строительство 1 ФОК.

В 2016 гв мкр. Москворецкий был введен в эксплуатацию ФОК со спортзалом площадь 1000 м и в настоящий момент в ГП Воскресенск достигнут показатель нормативной обеспеченности физкультурно-оздоровительными комплексами.

В то же время отдельные районы города, такие как район Лопатинский, не обеспечены ФОК. ФОК в Лопатинском запланирован на расчетный срок реализации генерального плана. Для ликвидации нормативного дефицита по плоскостным сооружениям запланировано строительство плоскостных спортивных сооружений в Москворецком, Новлянском, центральном, южном районах.

В таблице 3.18 дан перечень планируемых объектов физкультуры и спорта в соответствии с прогнозной численностью населения на 2022 и 2035 год.

Таблица 3.18 Перечень планируемых организаций физкультуры и спорта

Назначение и наименование объектов	Основные характеристики	Местоположение	Срок реализации
Физкультурно-оздоровительный комплекс	Площадь спорт зала 1000 кв.м.,	Г. Воскресенск, Лопатинский район,	2035 год
Крытая хоккейная коробка	Площадь 1,456 тыс. кв.м.	Г. Воскресенск, Москворецкий район,	2035 год
Крытая хоккейная коробка	Площадь 1,456 тыс.кв.м.	Г. Воскресенск, Новлянский район,	2035 год
Крытая хоккейная коробка	Площадь 1,456 тыс кв.м.	Г. Воскресенск, Центральный район	2035 год
Стадион	Площадь 8,472 тыс кв.м.	Г. Воскресенск, Южный р-н	2035 год

3.6.5. Учреждения культуры и библиотеки

По данным Министерства культуры Московской области (письмо от 31.12.2014 № Исх-11335/14-07) и администрации муниципального образования на территории поселения расположены учреждения культуры следующих типов:

- библиотеки – 3 с книжным фондом (тыс. томов) – 44,8;
- досуговые центры (учреждения клубного типа) вместимостью (мест) – 788.

В соответствии с СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» нормативный показатель обеспеченности населения объектами культуры каждого типа составляет:

- библиотеки – 4,5 тыс. томов на 1 тыс. чел.;

В соответствии с предложениями по нормативным показателям для объектов социальной инфраструктуры норматив для городского поселения :

- досуговые центры, клубы, сельские дома культуры – 15 мест на 1 тыс. чел.

В таблице 3.19 определена потребность городского поселения в объектах культуры и досуга, а также библиотеках в соответствии с прогнозной численностью населения на 2022 и 2035 год:

Таблица 3.19 Потребность городского поселения в объектах культуры и досуга

	Население чел	Библиотеки Тыс томов	Досуговые центры мест
Норматив на 1000 чел		4,5	15
Потребность 2015	96460	434,07	1447
Потребность 2022	98230	442,035	1473
Потребность 2035	103100	463,95	1546
Дефицит 2035		419,15	758

Фактически по данным администрации в городе расположены несколько крупных клубов и домов культуры, в том числе Дворцы культуры «Цементник» в южном районе и «Юбилейный» в Лопатинском, Дом культуры «Москворецкий» в районе Колыберево, и культурно досуговый центр завода ВМУ в центральной части города. Суммарная вместимость учреждений досуга составляет 2646 места, что значительно превышает нормативную потребность. В городе по данным администрации расположены 7 библиотек, из которых 3 взрослые (80,5 тыс. томов) и 4 детские (85,2 тыс. томов). Обеспеченность библиотеками - 38% от норматива.

Дефицит культурно-досуговых учреждений имеется только в районе Москворецкий, где проживает не менее 20% жителей города. Проектом генерального плана предлагается строительство универсального культурно-досугового центра в данном районе из расчета необходимости обеспечения объектами досуга 20 тыс человек. площадью зрительного зала

1300 кв. метров. Площадь помещений для культурно-массовой работы, включая библиотеку, составит 2000 кв. метров

В таблице 20 дан перечень планируемых объектов культуры и досуга:

Таблица 3.20 Перечень планируемых объектов культуры, досуга

Назначение и наименование объектов	Основные характеристики	Местоположение	Срок реализации
Культурно досуговый центр	Площадь 2000 кв.м. площадь зрительного зала 1300 кв.м.	Г. Воскресенск, Москворецкий мкр,	2035 год

3.6.6. Предприятия торговли, общественного питания, бытового и коммунального обслуживания

Коммунально-бытовое обслуживание в ГП Воскресенск включает в себя две сферы – производственную и непроизводственную. Производственная сфера состоит из предприятий по изготовлению и ремонту предметов потребления по индивидуальным заказам населения, фабрик – прачечных и фабрик – химчисток. Непроизводственная сфера объединяет бани, парикмахерские, фотографии, прокат и различные конторы по обслуживанию населения.

Наибольший удельный вес в структуре бытового обслуживания занимают услуги парикмахерских, ремонт и техническое обслуживание транспортных средств, ремонт и строительство жилья, ремонт обуви, фотоателье.

Прирост основных показателей потребительского рынка связан, прежде всего, с постоянным увеличением реальных доходов населения и с интенсивным развитием инфраструктуры торговли, общественного питания и услуг.

В современных условиях преобразования в социальной сфере, направленные на стабилизацию и повышение уровня жизни населения, должны осуществляться в рамках единой государственной социальной политики, основой принцип которой – максимальное усиление роли местных органов власти в решении социальных задач при сохранении за государством законодательных и контрольных функций в области социального развития.

Основные задачи развития системы культурно-бытового обслуживания населения:

- расширение номенклатуры и ассортимента предлагаемых населению услуг;
- приближение услуг к потребителю за счет развития сети малых и средних предприятий обслуживания различных форм собственности;
- ликвидация территориальных диспропорций в уровнях обеспеченности услугами.

По данным Министерства потребительского рынка и услуг Московской области (письмо № 17Исх/5422/17.04.02 от 11.09.2015) на территории городского поселения расположены следующие предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания:

- Предприятия розничной торговли (тыс. кв. м суммарной торговой площади) – 88.1;
- Предприятия общественного питания емкостью (посадочных мест) – 2211;

- Предприятия бытового обслуживания, в которых имеются рабочие места (рабочих мест) – 893.

В соответствии с Нормативами градостроительного проектирования Московской области нормативный показатель обеспеченности населения предприятиями торговли, общественного питания и бытового обслуживания составляет:

- для предприятий розничной торговли – 1,51 тыс. кв. м на 1 тыс. чел.;
- для предприятий общественного питания – 40 посадочных мест на 1 тыс. чел.;
- для предприятий бытового обслуживания – 10,9 рабочих мест на 1 тыс. чел.

Нормативная потребность населения городского поселения в предприятиях каждого типа составляет:

- предприятия розничной торговли – 155,68 тыс. кв. м, дефицит (тыс. кв. м торговой площади) – 67,58;
- предприятия общественного питания (посадочных мест) – 4124, дефицит (посадочных мест) – 1913;
- предприятия бытового обслуживания (рабочих мест) – 1124, профицит (рабочих мест) – 230.

Размещение предприятий потребительского рынка (розничной торговли, общественного питания и бытового обслуживания) рекомендуется во встроенно-пристроенных помещениях жилых домов и в составе центров общественно-делового назначения.

3.6.7. Учреждения социального обслуживания

По данным Администрации муниципального образования в ГП Воскресенск расположена школа - интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, рассчитанная на 300 мест.

Сеть учреждений социального обеспечения включает: Социальный приют для детей и подростков «Надежда», Центр социального обслуживания населения пожилого возраста и инвалидов, Реабилитационный центр для детей и подростков «Преодоление», дом ребенка «Малышок» и школу-интернат.

Центр социального обслуживания, расположенный по ул. Победы, предназначен как для дневного пребывания пенсионеров и инвалидов, так и для их обслуживания на дому. В центре постоянно работает 200 сотрудников, а отделение дневного пребывания рассчитано на 30 человек.

Реабилитационный центр для детей и подростков «Преодоление» и дом ребенка «Малышок», расположенные по ул. Дзержинского, рассчитаны на 60 детей и 45 человек обслуживающего персонала.

Социальный приют для детей и подростков «Надежда» рассчитан на 30 детей и 26 человек обслуживающего персонала.

По данным министерства социального развития Московской области (письмо №19исх-4684/15-04 от 25.04.2016) на территории Воскресенского района отсутствуют

комплексные центры социального обслуживания населения ,включая службы-отделения социально-медицинского обслуживания, в том числе экстренной психологической помощи.

Министерство социального развития Московской области рекомендует принять для размещения в муниципальных образованиях с нормативным дефицитом единый тип объекта социального обслуживания – универсальный комплексный центр социального обслуживания населения (УКЦСОН). Мощность УКЦСОН: 20 койко-мест (стационарное отделение), 60 мест (полустационарное отделение); 120 чел/день (нестационарное отделение).

В городских поселениях численностью от 75000 до 125000 человек рекомендуется размещать 2 УКЦСОН на территориях городских населенных пунктов. С учетом действующих в ГП Воскресенск объектов социального обслуживания предлагается разместить 1 УКЦСОН в районе Лопатинский в рамках проекта комплексного освоения территории. (Таблица 3.21).

Таблица 3.21 Перечень планируемых Учреждений социального обслуживания

Назначение и наименование объектов	Основные характеристики	Местоположение	Срок реализации
УКЦСОН	20 койко-мест (стационарное отделение), 60 мест (полустационарное отделение); 120 чел/день (нестационарное отделение)	Г. Воскресенск, мкр Лопатинский,	2035 год

3.6.8. Места погребения и захоронения

По данным Министерства потребительского рынка и услуг Московской области (письмо от 18.02.2015 № 16Исх-824/16.04.02) количество кладбищ на территории муниципального образования равно 3, в том числе открытых кладбищ – 1. Общая площадь кладбищ составляет 35,37 га, в том числе открытых кладбищ – 20,32 га. Площадь свободная для захоронения (резерв) в составе кладбищ составляет 9 га.

Перечень кладбищ приведен в таблице 3.22

Таблица 3.22 Перечень действующих кладбищ ГП Воскресенск

Наименование	Площадь	Статус	Резерв свободных территорий, га
кладбище "Воскресенское	20,319	открытое	9,0
Кладбище "Пятикрестовское"	9,35	закрытое	0
Кладбище Чемодуровское	5,7	закрытое	0

В соответствии с СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» нормативный показатель потребности в местах захоронения составляет 0,24 га на 1 тыс. чел. В соответствии с нормативом требуемая площадь территории кладбищ в городском поселении – 24.74 га.

Дополнительная площадь, необходимая для обеспечения нормативной потребности в местах захоронения составляет – 6,63 га.

Генеральным планом предлагаются следующие мероприятия:

- Расширение территории муниципального кладбища "Воскресенское" площадью 20,319 га на 6,18 га до общей площади 26,5 га
- Выделение нового участка в районе Муниципального кладбища "Пятикрестовское" к северу от закрытого кладбища общей площадью 2,9 га.

Таким образом, будет получена дополнительная площадь кладбищ и обеспечен нормативный уровень площади кладбищ с учетом роста численности населения. Для кладбища «Воскресенское» необходимо предусмотреть мероприятия по исключению размещения жилой застройки в Санитарно-защитной зоне. Новый участок кладбища "Пятикрестовское" проектируется таким образом, чтобы исключить размещение с СЗЗ объектов, не относящихся к деятельности по захоронению и погребению.

Общая площадь кладбищ ГП Воскресенск составит 29,4 га.

Кроме этого дополнительные площади для обеспечения нормативной потребности в местах захоронения для ГП Воскресенск могут быть выделены на территории запланированного межмуниципального кладбища на территории СП Фединское, общая площадь которого составляет 19,8 га. Согласно проекту генерального плана СП Фединское на данном кладбище будут осуществляться захоронения для всех поселений Воскресенского муниципального района.

3.6.9. Места отдыха и озелененные пространства

Площадь озелененных территорий общего пользования (парков, скверов, бульваров) в городском поселении по данным администрации поселения с учетом карты современного использования территории поселения, составляет 188.67 га.

В соответствии с нормативами градостроительного проектирования Московской области Минимально необходимый показатель обеспеченности населения озелененными территориями общего пользования варьируется в зависимости от размера и типа населенного пункта и типа устойчивой системы расселения. В соответствии с нормативом площадь озелененных территорий общего пользования во всех населенных пунктах городского поселения составляет не менее 140.69 га.

Разница между фактической обеспеченностью и нормативной потребностью озелененных территорий общего пользования – парков, скверов, бульваров, составляет – 47.98 га.

Генеральным планом предлагается формирование новых озелененных территорий общего пользования в границах населенных пунктов и значительное увеличение их площади на 73,3 га. Перечень планируемых парковых территорий с благоустройством береговых зон прудов и рек приведен в таблице 3.23.

Таблица 3.23 Перечень планируемых озелененных территорий общего пользования

Тип озелененной территории	Площадь, га	Местоположение	Срок
----------------------------	-------------	----------------	------

Тип озелененной территории	Площадь, га	Местоположение	Срок
Парковая зона	2,2 га	вокруг дворца культуры «Юбилейный» в районе Лопатинский	2022 год
Городская зона отдыха благоустройство пляжей, создание сети велодорожек	10,3 га	вдоль берега озера в районе Лопатинский,	2035 год
Парковая зона	1,3 га	вокруг озера в районе Фетровой фабрики	2035 год
Городская зона отдыха	11,2 га	вдоль берега р. Москва (ул. Докторова), в Центральном районе,	2035 год
Парковая зона	8,0 га	в Новлянском районе к северу от Церкви Иоанна Златоуста	2022 год
Городская зона отдыха обустройство пляжа	19,7 га	по берегам прудов в районе Воскресенское	2035 год
Городская зона отдыха обустройство пляжа	8,1 га	по берегам прудов в районе Медведка	2035 год
Городская зона отдыха обустройство пляжа	12,5га	вдоль берега озера в Южном районе,	2035 год

3.6.10. Пожарная безопасность

По данным администрации муниципального образования и ГУ МЧС России по МО на территории городского поселения количество пожарных депо равно 2, количество пожарных автомобилей – 7.

В соответствии с территориальными строительными нормами Московской области «Планировка и застройка городских и сельских поселений (ТСН 30-303-2000) (ТСН ПЗП-99 МО)» общая потребность в обеспечении пожарной техникой составляет (количество автомобилей) – 19.

Разница между фактической обеспеченностью и нормативной потребностью составляет (количество автомобилей) – -12.

Для обеспечения нормативной потребности населения в объектах пожарной безопасности реконструкция с расширением емкости существующих депо предусмотрена только при компенсации дефицита не более чем в 1 автомобиль. В остальных случаях требуется строительство новых объектов, поскольку при размещении пожарных депо важна не только их вместимость, но и локализация, обеспечивающая максимально быстрый подъезд к очагам пожара на всей территории муниципального образования.

Генеральным планом предлагается:

- организация на территории садоводческих (дачных) некоммерческих объединений граждан помещений для хранения пожарной техники и пожарных водоёмов.
- Организация пожарного депо на 6 авто – г. Воскресенск, район Лопатинский
- Организация пожарного депо на 6 авто – г. Воскресенск, промзона Минудобрения, улица Советская

**3.7. *Таблицы обоснования выбранного варианта
размещения объектов местного значения на основе
анализа использования территорий***

**3.7.1. *Целевые показатели, предусмотренные в документе
территориального планирования и прогнозируемые объемы
финансирования для его реализации***

3.7.2. Таблица 3 «Электроснабжение»

№ п/п	Наименование (адрес нахождения площадки новой типовой застройки)	Расчётный объём строительства, тыс.м ² общей площади	Расчётная электрическая нагрузка, кВт	Очередность освоения	Примечания (тип застройки)
Жилая застройка					
1	ул. Куйбышева,	22,23	700	первая очередь, 2022 г.	Многоэтажная застройка
2	ул. Ломоносова , 2-й мкр,	44,5	1400	первая очередь, 2022 г.	Многоэтажная застройка
3	ул. Кагана,	28,92	900	первая очередь, 2022 г.	Многоэтажная застройка
4	Район Новлянский, юго-восточная часть	71,876	1940	первая очередь, 2022 г.	Многоэтажная застройка
5	Район Лопатинский, северо-западная часть	91,808	2480	расчётный срок, 2035 г.	Многоэтажная застройка
6	Центральный район между ул. Куйбышева и ул. Советская	54,36	1470	расчётный срок, 2035 г.	Многоэтажная застройка
7	Колыберово ул. Пушкина	34,8	1050	расчётный срок, 2035 г.	Многоэтажная застройка
8	Колыберово ул. Дзержинского	55,5	1660	расчётный срок, 2035 г.	Многоэтажная застройка
9	Южный	51,1	1530	расчётный срок, 2035 г.	Многоэтажная застройка
10	Центр, ул. Октябрьская-ул. Пионерская	52,2	1560	расчётный срок, 2035 г.	Многоэтажная застройка
11	Центр, ул. Железнодорожная	22,6	680	первая очередь, 2022 г.	Многоэтажная застройка
12	д. Чемодурово,	7,1	220	первая очередь, 2022 г.	ИЖС
13	д. Маришкино,	3,6	110	первая очередь, 2022 г.	ИЖС
14	р-н Лопатинский,	14,4	440	первая очередь, 2022 г.	ИЖС
ИТОГО с 10 % на неучтённых потребителей-			17750	-	
Объекты социальной сферы					
1	г. Воскресенск, мкр. Лопатинский,	-	200	расчётный срок, 2035 г.	ФОК с бассейном
2	г. Воскресенск, Новлянский квартал	-	80	первая очередь, 2022 г.	детская школа искусств на 250 мест

№ п/п	Наименование (адрес нахождения площадки новой типовой застройки)	Расчётный объём строительства, тыс.м ² общей площади	Расчётная электрическая нагрузка, кВт	Очередность освоения	Примечания (тип застройки)
3	г. Воскресенск, мкр. Москворецкий	-	200	расчётный срок, 2035 г.	культурно-досуговый центр
4	г. Воскресенск, мкр. Лопатинский,	-	180	расчётный срок, 2035 г.	УКЦСОН
5	г. Воскресенск, мкр. Лопатинский,	-	120	первая очередь, 2022 г.	пожарное депо на 6 авто
6	г. Воскресенск, промзона, ул. Советская,	-	120	расчётный срок, 2035 г.	пожарное депо на 6 авто
7	г. Воскресенск; 2-ой Новлянский мкр., ДОО на 180 мест	-	90	первая очередь, 2022 г.	
8	г. Воскресенск, ул. Куйбышева,	-	40	первая очередь, 2022 г.	ДОО на 60 мест
9	г. Воскресенск, мкр. Москворецкий,	-	80	первая очередь, 2022 г.	ДОО на 150 мест
10	г. Воскресенск, мкр. Новлянский, 3 мкр.,	-	60	расчётный срок, 2035 г.	ДОО на 120 мест
11	г. Воскресенск, Колыберово,	-	60	расчётный срок, 2035 г.	ДОО на 120 мест
12	г. Воскресенск, мкр. Лопатинский, свободные территории,	-	90	расчётный срок, 2035 г.	ДОО на 180 мест
13	г. Воскресенск, Центральный район,	-	60	расчётный срок, 2035 г.	ДОО на 120 мест
14	г. Воскресенск, мкр. Коммуна,	-	60	расчётный срок, 2035 г.	ДОО на 120 мест
15	г. Воскресенск, мкр. Москворецкий,	-	220	первая очередь, 2022 г.	школа на 880 мест
16	г. Воскресенск, мкр. Лопатинский,	-	100	первая очередь, 2022 г.	начальная школа на 240 мест
17	г. Воскресенск, мкр. Новлянский,	-	50	расчётный срок, 2035 г.	станция скорой помощи на 4 машины
ИТОГО-			2220	-	
Объекты общественно-делового и производственного назначения					
1	Лопатинская-восток,	15,90	800	первая очередь, 2022 г.	производство, коммунальная инфраструктура
2	Промплощадка АО «Фосфаты»,	30,00	900	расчётный срок, 2035 г.	промышленное производство 3-4 класса вредности

№ п/п	Наименование (адрес нахождения площадки новой типовой застройки)	Расчётный объём строительс тва, тыс.м ² общей площади	Расчётная электрическ ая нагрузка, кВт	Очередность освоения	Примечания (тип застройки)
3	Центральная часть Воскресенска, площадка Нефтебаза,	1,50	80	первая очередь, 2022 г.	административное управление, сервис, логистика
4	Южная часть промзоны «Красный строитель»,	25,08	1000	расчётный срок, 2035 г.	производство, коммунальная инфраструктура
5	Лопатинская промплощадка,	16,95	950	первая очередь, 2022 г.	административно- офисный центр
6	Лопатинская- восток,	14,55	800	первая очередь, 2022 г.	административно- офисный и торговый центр
7	Ул. Советская 1,	10,80	600	расчётный срок, 2035 г.	административно- офисный центр
8	Промзона «Красный строитель», ул. Московская, ул. Коммуны,	8,40	460	расчётный срок, 2035 г.	административно- офисный и торговый центр
9	Южная промзона, ул. Гиганта,	6,00	350	расчётный срок, 2035 г.	административно- офисный центр
ИТОГО-			5940	-	
Всего на шинах 0,4 кВ ТП городского поселения Хорлово, кВт-			25910	-	
Всего на шинах 6(10) кВ распределительных устройств ПС, кВА-			18140	-	

3.7.3. Таблица 4 «Газоснабжение»

№	Наименование (адрес нахождения площадки новой застройки)	Расчётный объём строитель- ства, тыс. м ² общей площади	Расход природного газа		Очередность освоения			Примечания
			куб. м ³ / час	тыс. м ³ / год	к 2018 г.	к 2022 г.	к 2035 г.	
1	ул. Куйбышева	22,23	336	955	-	+	-	Многоэтажная жилая застройка
2	ул. Ломоносова, 2-й мкр	44,5	604	1717	-	+	-	Многоэтажная жилая застройка
3	ул. Кагана	28,92	376	1069	-	+	-	Многоэтажная жилая застройка
4	район Новлянский, юго- восточная часть	71,876	996	2832	-	+	-	Многоэтажная жилая застройка
5	район Лопатинский, северо-западная часть	91,808	1272	3414	-	-	+	Многоэтажная жилая застройка
6	Центральный район ул. Куйбышева и Советская	54,36	753	2021	-	-	+	Многоэтажная жилая застройка
7	Колыберево, ул. Пушкина	39,26	396	1063	-	-	+	Многоэтажная жилая застройка
8	Колыберево, ул. Дзержинского	67,95	882	2367	-	-	+	Многоэтажная жилая застройка
9	Южный	60,4	792	2126	-	-	+	Многоэтажная жилая застройка
10	Центр, Октябрьская- Пионерская	69,46	878	2356	-	-	+	Многоэтажная жилая застройка
11	Центр, Железнодорожна я	27,18	355	1009	-	+	-	Многоэтажная жилая застройка
12	д. Чемодурово	7,1	144	409	-	+	-	Индивидуальн ая жилая застройка
13	д. Маришкино	3,6	72	204	-	+	-	Индивидуальн ая жилая застройка
14	р-н. Лопатинский	14,4	290	824	-	+	-	Индивидуальн ая жилая застройка
15	Лопатинская- восток	15,90	216	614	-	+	-	производство, коммунальная инфраструктур а

16	Промплощадка АО Фосфаты	30,00	436	1170	-	-	+	промышленное производство
17	Центральная часть Воскресенска площадка Нефтебазы	1,50	40	114	-	+	-	административ ное управление, сервис, логистика
18	Южная часть промзоны "Красный строитель"	25,08	364	977	-	-	+	производство, коммунальная инфраструктур а
19	Лопатинская промплощадка	16,95	296	842	-	+	-	Административ но-офисный центр
20	Лопатинская- восток	14,55	352	1000	-	+	-	Административ но-офисный и торговый центр
21	ул. Советская, 1	10,80	200	537	-	-	+	Административ но-офисный центр
22	Промзона "Красный строитель", ул. Московская, ул. Коммуны	8,40	153	410	-	-	+	Административ но-офисный и торговый центр
23	Южная промзона, ул. Гиганта	6,00	111	298	-	-	+	Административ но-офисный центр

4. Транспортная инфраструктура

Предложения по развитию транспортной инфраструктуры городского поселения Воскресенск в генеральном плане направлены на организацию единой системы магистральных улиц и дорог, способной обеспечить надёжность транспортных связей внутри городского поселения и выход на сеть внешних автомобильных дорог и развитие железнодорожного транспорта.

В основу развития сети улиц и дорог городского поселения Воскресенск положены изменения и дополнения существующей транспортной сети, учитывающие максимальное удовлетворение потребностей населения и хозяйственного комплекса в перевозке пассажиров и грузов и не нарушающие экологическую среду в городском поселении.

Проектные предложения выполнены с учётом Схемы территориального планирования транспортного обслуживания Московской области, утвержденной постановлением Правительства Московской области № 230/8 от 25.03.2016;

4.1. Железнодорожный транспорт

В городе Воскресенске сложилась сильно разветвленная железнодорожная сеть, обусловленная прохождением по его территории веток Рязанского направления и Большого кольца Московской железной дороги. Кроме того, в городе огромное количество подъездных путей к основным предприятиям города, в силу своей специфики связанных с железнодорожным транспортом. Это – ОАО «Воскресенские минеральные удобрения», ОАО АЦИ «Комбинат Красный строитель», ОАО «Воскресенскцемент». В результате, на территории города имеется большое количество переездов в одном уровне, которые сильно затрудняют движение по улицам города автомобильного транспорта.

Большая часть железнодорожных переездов сконцентрированы на магистральной дороге, являющейся единственной связью между северным и южным жилыми районами г.Воскресенска, проходящей по основным промышленным территориям города, и включающей в себя ул. Заводскую, ул.Московскую, ул.Гиганта и ул.Суворова.

Воскресенский железнодорожный узел осуществляет внешние грузовые и пассажирские перевозки. Для внутригородских перевозок и перевозок внутри поселения железнодорожный транспорт почти не используется. Основные объемы пассажирских перевозок осуществляются автобусным транспортом.

Железнодорожные станции и остановочные пункты расположены в местах размещения основных жилых районов города: станция 88 км в Центральном районе, станция Воскресенск в районе Фетровой фабрики, станция Шиферная в районе Коммуна, остановочный пункт Москворецкая в Москворецком районе, остановочный пункт Цемгигант в Южном районе. Для подвоза к железнодорожным станциям пассажиров организованы автобусные маршруты.

4.2. Городской транспорт

4.2.1. Улично-дорожная сеть

Территория города имеет вытянутую форму и расположена, в основном, вдоль левого берега Москвы реки. На правом берегу расположен только компактный Новлянский район, связь с которым осуществляется по автомобильному мосту в створе «дороги в г. Воскресенске» (магистральная улица районного значения) и пешеходному мосту в створе ул. Кагана. По территории города проходит Рязанская железнодорожная магистраль. Она делит город на западную и восточную части.

Улично-дорожная сеть имеет прямоугольную структуру.

Участок «дороги в г. Воскресенске» (старая трасса МБК, 0,8-4,4 км) проходит по северной границе г. Воскресенска.

К «дороге в г. Воскресенске», в левобережной части города, примыкает автодорога «Воскресенск – Виноградово». Примыкает на перекрестке, стесненном городской застройкой, со светофорным регулированием движения. Ее продолжение является главной автомагистралью города Воскресенска. Она включает в себя ряд улиц, протянувшихся с севера на юг вдоль железнодорожной магистрали Рязанского направления. Это ул. Менделеева, ул. Советская, ул. Московская, которая переходит в ул. Гиганта. Вдоль рассматриваемой магистрали в западном направлении в сторону р. Москвы расположены основные промышленные предприятия города. Промышленные территории, расположенные вдоль магистрали имеют подъездные железнодорожные пути, с пересечением ее в одном уровне. Практически все они неохранные. Из-за многочисленных неохранных переездов скорость на дороге снижена, часто возникают заторы. Селитебная застройка размещается восточнее этой магистрали.

На запад от ул. Гиганта отходит промдорога «Цементгигант-карьер», которая пересекает р. Москву через Афанасьевский мост. От промдороги (на правом берегу реки) в районе д. Ачкасово начинается автомобильная дорога «Ачкасово – Городище – Косяково – Глиньково». Ее участок между 8,0 км и 10,7 км, проходящий в черте г. Воскресенска, совпадает с ул. Зелинского. Ул. Зелинского примыкает к «дороге в г. Воскресенске» на перекрестке со светофорным регулированием.

Кроме вышерассмотренных дорог г. Воскресенск имеет выход на трассу МБК по объездной дороге района Лопатинский, и по дороге отходящей от старой трассы МБК (на 0,5 км) продолжением которой является ул. Железнодорожная.

Основу магистральной сети города составляют магистрали, по которым проходит основной поток транзитного транспорта.

Основная связь между западной и восточной частями г. Воскресенска осуществляется: по путепроводу через железнодорожные пути Рязанского направления на ул. Федотовская (северная часть города), по путепроводу на пересечении железнодорожных путей Рязанского направления с технологической дорогой (центральная часть города), через тоннель на ул. Колыберевская (центральная часть города) и по охраняемому переезду на связи улиц Суворова – Чапаева (южная часть города).

Поперечные связи в городе развиты лучше продольных.

Сквозной дороги через восточную часть города, соединяющей северные и южные селитебные районы нет.

По результатам инвентаризации общая протяженность улично-дорожной сети составляет 106,755 км. Площадь дорог с усовершенствованным покрытием – 664,832 тыс. кв.м, с переходным покрытием – 15,390 тыс. кв.м, с грунтовым покрытием – 22,915 тыс. кв.м. Плотность дорожной сети 2,55 км/кв.км.

Характеристика основных магистральных улиц города (длина, ширина проезжей части) приведена в следующей таблице 4.1.

Таблица 4.1 Характеристика основных магистральных улиц города

Улица	Длина, км	Ширина проезжей части, м
Дорога в г. Воскресенске (1-й Москворецкий пер.)	6,868	6,800
ул. Центральная	1,263	10,500
ул. Рудничная	0,394	7,200
ул. Пролетарская	0,600	6,000
ул. Быковского	0,753	6,000
ул. Федотовская	1,743	7,200
ул. Октябрьская (1 участок)	0,873	9,700
ул. Октябрьская (2 участок)	0,276	6,700
ул. Менделеева	0,915	14,200
ул. Советская	0,891	9,000-12,500
ул. Андреса (Лопатинский)	0,799	9,600
ул. Зелинского	1,872	11,400
ул. Куйбышева	1,520	6,700
ул. Чапаева	1,350	8,400
ул. Московская	2,335	10,200

Несмотря на то, что большая часть улично-дорожной сети имеет усовершенствованное асфальтобетонное покрытие, в нормальном состоянии находятся только основные магистральные улицы и дороги города. Покрытие улиц и дорог местного значения, а также тротуаров находится в плохом состоянии, и требуют реконструкции и ремонта.

Многие улицы и дороги местного значения имеют ширину проезжей части не превышающую 6 м. На многих отсутствуют тротуары. Ширина большинства улиц в красных линиях не позволяет дальнейшего расширения проезжей части.

Улиц с односторонним движением в г. Воскресенске нет.

Почти по всей центральной части города запрещено движение грузового транспорта. Конкретно, по улицам: Менделеева, Победы, Куйбышева, Железнодорожная, Зелинского, Энгельса, Кагана, Горького, Советская (на участке от ул. Куйбышева до Больничного проезда), Калинина, Ломоносова, Спартак, Средняя, Чапаева, Ленинская, К.Маркса, Мичурина и по улице Гражданской.

С МБК въезд грузового транспорта осуществляется по объездной дороге района Лопатинский. Далее по дороге необщего пользования.

Ряд перекрестков в г. Воскресенске имеют светофорное регулирование с постоянным режимом работы.

Местоположение светофорных объектов:

- ул. Зелинского – «Дорога в г. Воскресенске»;
- ул. Менделеева – «Дорога в г. Воскресенске» (пешеходная фаза);
- ул. Рудничная – ул. Лопатинская;
- ул. Рудничная – ул. Кудринская (автодорога «Егорьевск – Воскресенск»);
- ул. Энгельса - «Дорога в г. Воскресенске» (пешеходная фаза);
- ул. Зелинского – ул. Кагана;
- ул. Менделеева (школа № 22), (пешеходная фаза);
- ул. Зелинского – Новлянский квартал (торговый центр), (пешеходная фаза);
- ул. Колыберевская – путепровод (тоннель);
- ул. Железнодорожная – ул. Победы;
- ул. Советская – ул. Победы.

Ниже приведена характеристика основных инженерных сооружений, которые находятся в черте города:

Новлянский мост, автодорожный металлический мост через р. Москву на «дороге в г. Воскресенске». Его длина 268,0 м, габарит – 7,0+2х1,5, нагрузка Н-13, ограничение – 20/30 т, III категории, год постройки – 1953.

Автодорожный железобетонный мост через р. Медведка на автодороге «ВХК - ц/з Гигант». Его длина 54,3 м, габарит – 6,0+2х1,75, год постройки – 2000.

Пешеходный вантовый мост через р. Москву. Его длина 438,0 м, габарит – 4,0, год постройки – 1991.

На ул. Федотовской железобетонный путепровод через железнодорожные пути Рязанского направления. Его длина 467,50 м, Г – 11,1+1,45+1,95, нагрузка Н-30, год постройки – 1970.

Кроме того, имеется путепровод на пересечении железнодорожной магистрали Рязанского направления с технологической дорогой, через р. Москву перекинута Неверовский железнодорожный мост и автодорожный Афанасьевский.

4.2.2. Автомобильный транспорт

Уровень автомобилизации составил 340 легковых индивидуальных автомобилей на 1000 жителей. Исходя из численности постоянного населения (96463 чел.) количество индивидуальных транспортных средств в г. Воскресенск составляет 32798 автомобилей.

Интенсивность движения транспорта в час «пик» в максимальном направлении по магистральным улицам города составляет (продолжительность проведения измерения – 0,5 часов).

Таблица 4.2 Интенсивность движения транспорта

Поз.	Улица / кол-во полос движения	Интенсивность движения транспорта			Доля грузового транспорта, %	Уровень загрузки
		В час		среднегодовая суточная интенсивность в приведённых единицах		
		в транспортных единицах в сечении	в приведённых единицах			
1	А-108 «Московской большое кольцо» (старое направление)	1286	2375	28274	43	0,8
2	1-й Москворецкий пер. / 2	742	890	10685	5	0,4
3	Менделеева / 2	872	1046	12557	3	0,4
4	Советская / 2	759	911	10930	6	0,4
5	Октябрьская / 2	630	756	9072	2	0,3
6	Куйбышева / 2	146	175	2102	1	0,1
7	Рудничная / 2	437	524	6293	2	0,2
8	Федотовская / 2	519	623	7474	2	0,3
9	Чапаева / 2	237	284	3413	8	0,1
10	Московская / 2	328	394	4723	4	0,2
11	Суворова / 2	353	424	5083	12	0,2

Возросший уровень автомобилизации повлек за собой значительное увеличение интенсивности движения транспорта на улично-дорожной сети города и на подходах к нему. При этом происходит резкое увеличение движения в весенне-летний период. Резко увеличилось использование автомобилей для поездок внутри города по различным целям. Следовательно, увеличилась потребность в площадках под временное хранение автомобилей. Необходимо рассмотреть вопрос об их размещении, особенно это касается центральной части города и района железнодорожного вокзала и автостанции.

Для хранения индивидуального легкового транспорта в г. Воскресенске используются гаражно-строительные кооперативы (ГСК) и открытые охраняемые стоянки. Общее количество машино-мест - 11824. В том числе в ГСК – 10994, на открытых охраняемых стоянках – 830. Наиболее крупные из них (более 500 маш.-мест):

ГСК «Заречный» на ул. Новлянской - боксовый, металлический, на 540 маш.-мест.

ГСК «Жигули» на ул. Путепровод - боксовый, кирпичный, на 860 маш.-мест.

ГСК «Сигнал» на ул. Куйбышева - боксовый, кирпичный, на 510 маш.-мест.

ГСК «Локомотив» на Ново-Советском пер. - боксовый, кирпичный, на 1100 маш.-мест.

ГСК «Москворецкий» на ул. Рабочая - боксовый, кирпичный, на 847 маш.-мест.

ГСК «Машиностроитель» на ул. Ленинская - боксовый, кирпичный, на 570 маш.-мест.

ГСК «Цементник» на ул. Суворова - боксовый, кирпичный, на 620 машино-мест.

ГСК «Горняк» в пос. Лопатинский - боксовый, кирпичный, на 1840 маш.-мест.

В соответствии с ТСН ПЗП – 99 МО «Планировка и застройка городских и сельских поселений», общая обеспеченность гаражами и открытыми стоянками для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей должна быть не менее 90 % парка индивидуальных легковых автомобилей при пешеходной доступности не более 800 м.

При существующем количестве индивидуальных легковых автомобилей на территории поселения (32798 ед.), нормативная общая обеспеченность гаражами и открытыми стоянками для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей составляет 29518 машино-мест.

Хранение индивидуальных легковых автомобилей населения, проживающего в индивидуальных жилых домах, осуществляется на территориях участков. Для населения, проживающего в многоквартирной секционной застройке, для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей должны быть предусмотрены гаражи или специальные открытые стоянки.

Исходя из численности постоянного населения, проживающего в многоквартирной секционной застройке (81800 человек), уровня автомобилизации (340 автомобилей на 1000 жителей), и имеющихся мест для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей на территориях гаражно-строительных кооперативов ($81,8 \cdot 340 \cdot 0,9 = 25031$ машино-мест), дефицит мест для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей на территории поселения составляет 13207 машино-мест.

Для обслуживания автомобилей в городе работает ряд станций технического обслуживания и авторемонтные мастерские, в городе и на прилегающих к нему территориях размещены автозаправочные газозаправочные и дизтопливозаправочные станции.

Таблица 4.3 СТО и автомастерские:

№ п/п.	Наименование объекта (СТО, автомастерские)	Адрес	Вид собств.	Кол-во постов	S уч-ка, га	Вид услуг	Количество работающих	Год сдачи в эксплуатацию
1	ОАО «Воскресенск-»	Новлянский квартал	частн.	34	4,31	компл. услуг	150	1972
2	ОАО « АТП-14»	ул. Заводская	частн.	4	4,30	ТО	136	1957
3	ООО «Ноктюрн»	с. Новлянское	частн.	5	0,20	компл.услуг	6	1996
4	ОАО «АТП-14» (филиал)	ул. Суворова	частн.	6	1,80	компл.услуг	12	1997
5	ПБОЮЛ Захаров	ул. Баковского	частн.	3	0,10	ТО, рем.шасси	5	2001
6	ПБОЮЛ Саакян	ул.Андреса	частн.	4	0,30	компл.услуг	9	2002

Таблица 4.4 ЗС

Тип	Адрес	Собственник	Кол-во колонок (по видам топлива)	Пл-дь участка
АЗС	г.Воскресенск, путепровод 92 км	АО Воскресенск-нефто	6 бензин 1 дизтопливо	0,5
КАЗС	г.Воскресенск, ул.Гиганта	АО Стройтрейдинг	3 бензин 1 дизтопливо	0,1
КАЗС	г.Воскресенск, ул.Московская	ООО Аист	4 бензин 1 дизтопливо	0,08
КАЗС	г.Воскресенск, ул.Суворова	Общество воспитанников ДДИ	2 бензин	0,05
АЗС	г.Воскресенск, ул.Суворова	ОА Автокомбинат №23	4 бензин 1 дизтопливо	0,1
АЗС	г.Воскресенск, ул.Федотовская	ООО Бридж	4 бензин 1 дизтопливо	0,3
АЗС	г.Воскресенск, ул.Роз	ООО Регион-Сервис	2 бензин	0,05
КАЗС	г.Воскресенск, ул.Рудничная	СПК Стройиндустрия	4 бензин 1 дизтопливо	0,3
АЗС	г.Воскресенск, ул.Вокзальная	АО Воскресенск-нефто	6 бензин 1 дизтопливо	0,2
КАЗС	г.Воскресенск, ул.Вокзальная	СПК Стройиндустрия	2 бензин 1 дизтопливо	0,03
АЗС	г.Воскресенск, ул.Советская	АО АТП-14	3 бензин 1 дизтопливо	0,3
АГЗС	г.Воскресенск, ул.Благодатная	ООО Вереск	2 газ	0,02
АЗС	г.Воскресенск, (за путепроводом)	резерв	перспектива	
АГЗС	г.Воскресенск, ул.Советская	ПАТП ГП Мострансавто	перспектива	
КАЗС	д. Ратмирово	АО Воскресенск-нефто	4 бензин	
КАЗС	д. Чемодурово	СПК Стройиндустрия	2 бензин	
АЗС	д. Чемодурово	ООО Аист	4 бензин 1 дизтопливо	
АЗС	с. Новлянское (у обойной фаб-ки)	резерв	2 бензин	
АГНКС	д. Ратмирово	ГУДП Московский ГЗП	4 газ	
АЗС	с. Новлянское, ул. Сельская 10/1		строится	

Проектируется АЗК в Центральном районе по адресу ул. Заводская

4.2.3. Пассажирский транспорт

Обслуживание пассажирских перевозок в г. Воскресенске осуществляется автоколонной № 1417, которая расположена на территории производственной базы г. Воскресенска по адресу: г. Воскресенск, ул. Заводская, 7.

Таблица 4.5 Основные эксплуатационные показатели работы автобуса.

Наименования показателей	Ед.Изм.	Г о д ы		
		2004	2005	2006
1. Вместимость гаража	Маш-мест	150	150	150
2. Количество закрытых мест в гараже для ремонта и осмотра.		3	3	3
3.Площадь участка	га	6,2	6,2	6,2

Наименования показателей	Ед.Изм.	Г о д ы		
		2004	2005	2006
4. Протяженность эксплуатационных пассажирских линий по оси улиц	км, гор. пригор.	37,6 199,9	37,6 204,9	37,6 204,9
5. Инвентарное количество машин на конец года. Всего на городских маршрутах	ед.	30	33	25
в том числе по маркам				
ЛиАЗ-677	ед.	3	6	3
ЛиАЗ-525625	ед.	-	-	10
ЛиАЗ-5256	ед.	4	4	4
ПА3-3205	ед.	8	3	2
Mercedes-305	ед.	-	5	5
Mercedes-405G	ед.	-	1	1
АТС	ед.	12	12	-
Икарус-260	ед.	-	1	-
Икарус-280	ед.	3	1	-
6. Среднесуточный выпуск машин на линию	ед.	50	65	62
7. Коэффициент использования парка машин	-	0,619	0,759	0,785
8. Среднесуточная продолжительность работы машин на линии	Час	489,9	653,7	672,3
9. Общий пробег городских автобусов (в натуральных единицах). Всего	тыс. машино.-км	456,0	919,0	1207,8
10. Эксплуатационная скорость	км/час	26,1	25,6	26,0
11. Количество перевезенных пассажиров за год. Всего	тыс.пасс	8875	10905	10147
12. Выполнено пассажирокилометров	тыс. пасс.км	81342	106815	120749
13. Средняя длина поездки пассажира	Км	9,2	9,8	11,9
14. Коэффициент использования вместимости машин	-	0,598	0,509	0,504
15.Общее число рабочих и служащих.	чел.	292	356	398

Таблица 4.6 Маршрутные показатели городских автобусов.

№№ маршрутов	Наименование конечных пунктов маршрута	Длина обратного рейса, км	Эксплуатационная скорость, км/ч	Интервал движения в час пик, мин	Подвижной состав		Перевезено пасс. за год, тыс.пасс	
					Тип	Кол-во	2015	2016
2	ул.Кагана – с.Ильино	35,6	17,1	20	БВ	2	111,4	106,4
4	ул.Кагана – п.Строителей	37,3	18,8	10	БВ ОБВ	4 4	697,6	589
5 деж.	ПАТП - п.Строителей	22,0	21,5	55	МВ	1	2,2	1,7
7	п.Строителей - с.Ильино	38,2	20,6	2ч 21м	БВ	1	11,7	1,7
10	ст.Воскресенск – п.Федино	16,9	16,6	46	БВ	1	80,1	33,9

11	Москворецкий кв. – п.Строителей	18,0	22,7	53	МВ	1	-	-
12	ул.Кагана – Москворецкий кв.	27,4	17,4	15	ОБВ БВ	2 2	267,7	238,7
Итого:							1170,7	981,4

За время разработки генерального плана дополнительно к вышеуказанным городским автобусным маршрутам введены маршруты с подвижным составом малой вместимости: № 14 «пл. Горняков – Спецавтоцентр», № 15 «пл. Горняков – Автовокзал», № 16 «пл. Горняков – пос. Строителей». Увеличено количество выходов маршрутов № 4 и № 12 за счет подвижного состава малой вместимости.

Основные выводы:

1. Город имеет одну продольную связь, которая проходит по западной части города, обеспечивая связь между северными и южными частями города, и по которой проходит поток автотранспорта транзитного по отношению к городу. Продольная связь в восточной части города отсутствует.

2. Большая часть улиц и дорог местного значения находятся в неудовлетворительном состоянии, технические параметры не соответствуют нормативным.

3. Технические параметры тоннеля на ул. Колыберевская не позволяют обеспечить проезд транспорта одновременно в двух направлениях, в настоящее время движение реверсивное.

5. Дефицит мест для постоянного хранения легкового индивидуального автотранспорта в городе Воскресенске составляет 13207 машино-мест.

Для улучшения транспортного обслуживания населения города и улучшения условий безопасности движения, прежде всего, необходимо провести следующие мероприятия:

- провести ремонт и реконструкцию улично-дорожной сети города, в особенности улиц и дорог местного значения;
- провести ремонт и реконструкцию железнодорожных переездов;
- строительство необходимого количества гаражей и стоянок для постоянного хранения легкового индивидуального транспорта;
- создание стоянок для временного хранения автомобилей, особенно в центральной части города, где расположены основные объекты культурно-бытового назначения;
- проработка вопроса организации движения на въездах в город с учетом роста интенсивности движения транспорта на перспективу;
- в восточной части города необходимо строительство магистрали, которая соединит ее северные и южные селитебные территории.

4.3. Развитие транспортной инфраструктуры

Проектные предложения по развитию путей сообщения и транспорта городского поселения Воскресенск Воскресенского муниципального района Московской области (далее – ГП Воскресенск) на стадии генерального плана направлены на организацию единой системы магистральных улиц и дорог, способной обеспечить надёжность транспортных связей внутри сельского поселения и выход на сеть внешних автомобильных дорог.

В основу генерального плана положены изменения и дополнения существующей транспортной сети, учитывающие максимальное удовлетворение потребностей населения и хозяйственного комплекса в перевозке пассажиров и грузов, и не нарушающие среду сельского поселения.

Проектные предложения выполнены с учётом проекта Схемы территориального планирования транспортного обслуживания Московской области (далее СТП ТО МО), разработанного ГУП МО «НИИПИ Градостроительства» утвержденного постановлением Правительства Московской области от 25.03.2016 № 230/08

4.3.1. Внешний транспорт

Автомобильные дороги

Одним из условий, обеспечивающих развитие отдельно взятых муниципальных образований и пространственные преобразования на территории Московской области в целом, является опережающее развитие транспортной инфраструктуры.

Первоочередной задачей развития транспортного комплекса Московской области является сооружение Центральной кольцевой автомобильной дороги Московской области (ЦКАД), которая пройдет в 25 км к северо-западу от города Воскресенска и в 17 км от границы городского поселения Воскресенск, по трассе ММК (Московского малого кольца).

В соответствии со Схемой территориального планирования Московской области – основными положениями транспортного развития, на территории городского поселения Воскресенск планируется:

- Строительство автомагистрали федерального значения «А-108 «Московское большое кольцо» по параметрам I категории 6 полос движения (по 3 полосы движения в каждом направлении). Протяжённость участка в границах городского поселения – 5,95 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 400 м (по 200 м в каждую сторону от планируемой оси дороги);
- Реконструкция автомобильной дороги регионального значения «Воскресенск – Егорьевск – Бережки» по параметрам I категории 4 полос движения (по 2 полосы движения в каждом направлении). Протяжённость участка в границах городского поселения – 1,03 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 100 м (по 50 м в каждую сторону от планируемой оси дороги);
- Реконструкция автомобильной дороги регионального значения «Воскресенск - Виноградово» по параметрам II категории 2 полос движения (по 1 полосе движе-

ния в каждом направлении). Протяжённость участка в границах городского поселения – 7,26 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 100 м (по 50 м в каждую сторону от планируемой оси дороги);

- Реконструкция автомобильной дороги регионального значения «Лопатинский - МБК» по параметрам III категории 2 полос движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость участка в границах городского поселения – 2,38 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 100 м (по 50 м в каждую сторону от планируемой оси дороги);

Железнодорожный транспорт

Задачами развития инфраструктуры пассажирского транспорта, обеспечивающими повышение качества и полноты транспортного обслуживания населения Московской области, повышение связности всех видов транспорта при выполнении пассажирских перевозок, снижение нагрузки на головные участки скоростных автомобильных дорог, привлечение пассажиров индивидуального и массового пассажирского автомобильного транспорта на железнодорожный транспорт, являются:

- развитие системы (увеличение числа маршрутов и инфраструктуры) «экспресс-автобусов»;
- реконструкция улиц и дорог, используемых для междумуниципальных и пригородных пассажирских перевозок;
- формирование транспортно-пересадочных узлов в местах массовой пересадки пассажиров с одного вида транспорта на другой;
- создание пересадочных узлов по типу «привокзальной площади» в местах массовой концентрации и перераспределения по направлениям пассажиропотоков при соединении или пересечении железнодорожного и автомобильного транспорта.

Для реализации задачи развития пассажирского сообщения на участках мало загруженных железнодорожных дорог предусмотрена организация движения рельсового автобуса. Данное мероприятие позволит уменьшить интервал движения между пригородными пассажирскими поездами, что приведет к увеличению пассажиропотока на железнодорожном транспорте. На территории городского поселения Воскресенск движение рельсового автобуса предложено по следующему участку Большой окружной железной дороги «Орехово-Зуево – Егорьевск – Воскресенск – Коломна – Озера». Общая протяженность маршрутов рельсового автобуса составит 11,94 км.

Мероприятия, направленные на решение этих задач, включают строительство транспортно-пересадочных узлов в местах массовой концентрации и перераспределения по направлениям пассажиропотоков при соединении или пересечении железнодорожного и автомобильного транспорта, оборудованных стоянками для легкового автотранспорта.

В Московской области формируется система транспортно-пересадочных узлов (далее – ТПУ) на основе железнодорожных станций, платформ и остановочных пунктов,

на которых обеспечивается пересадка пассажиров наземного пассажирского и индивидуального транспорта на железнодорожный транспорт.

ТПУ включают²:

- объекты, необходимые для обеспечения удобного и комфортного обслуживания пассажиров при пересадке с одного вида транспорта на другой (железнодорожные станции, платформы и остановочные пункты; железнодорожные вокзалы, автовокзалы и автостанции; торгово-развлекательные объекты; стоянки для временного хранения легкового транспорта³; территории для стоянки и разворота общественного автомобильного транспорта; пешеходные переходы);
- автомобильные дороги и проезды, обеспечивающие подъезд к ТПУ.

Внутренний водный транспорт

Развитие внутреннего водного транспорта требует совершенствования его инфраструктуры и реконструкции существующих напорных гидросооружений. Это позволит увеличить роль речного водного транспорта в грузовых и пассажирских перевозках, увеличить рекреационный потенциал области, повысить безопасность движения речных судов.

На участке реки Москвы, проходящем по западной границе г. Воскресенска, расположены 4 причала, необходимо провести реконструкцию причалов с учетом развития экскурсионно-прогулочных маршрутов.

4.3.2. Улично-дорожная сеть и городской транспорт

Проектом предлагается дальнейшее развитие структуры магистральной улично-дорожной сети города Воскресенска. Магистральная сеть города решена с учетом сложившейся застройки и намеченного генеральным планом освоения новых территорий, перспективных потоков автотранспорта (табл. 1.2.2.1).

Проектные предложения в отношении упорядочения и дальнейшего развития городских путей сообщения направлены на:

Создание транспортных связей, обеспечивающих наименьшие затраты времени на поездки для пассажирского и грузового транспорта;

Усиление внутригородских связей через естественные и искусственные преграды (реки, овраги, железнодорожные линии);

Увеличение пропускной способности наиболее загруженных участков магистральной сети путем создания на основных направлениях дублирующих связей;

Организация системы магистральных улиц и дорог для пропуска основных потоков грузового автотранспорта, по возможности, вне селитебных территорий;

² Состав объектов, входящих в ТПУ зависит от величины пассажиропотока и градостроительной ситуации.

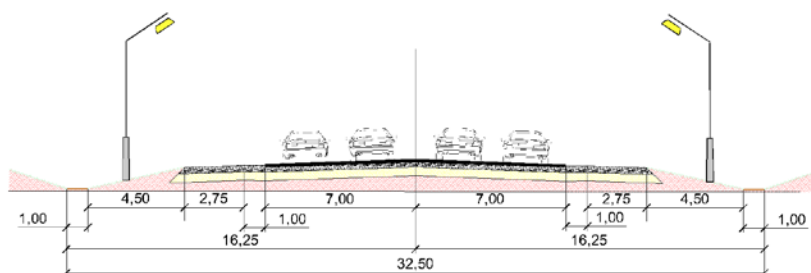
³ Количество машино-мест определяется исходя из потребности и пассажиропотока.

Обеспечение безопасности движения пешеходов и транспорта.

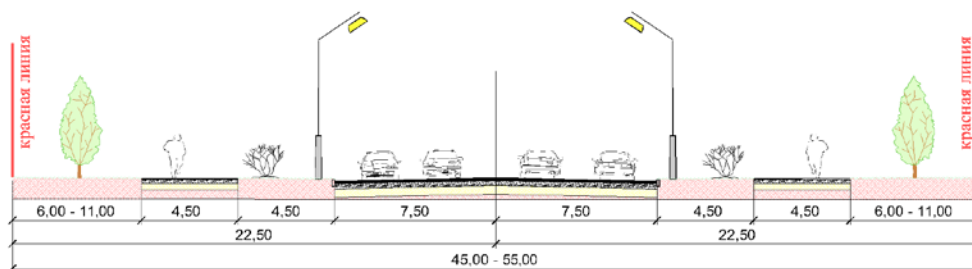
В проектных предложениях сохранена направленность основных как широтных, так и меридиональных связей общегородского значения.

Классификация улично-дорожной сети принята в соответствии с рекомендациями СНиП 2.07.01 – 89*. Рекомендуемые поперечные профили приведены ниже:

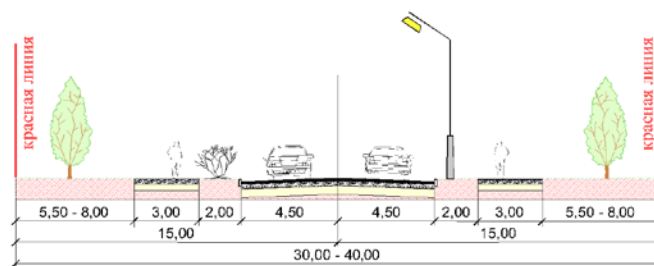
Магистральные дороги



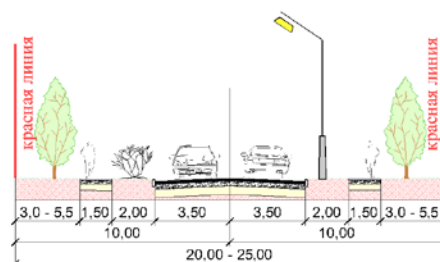
Магистральные улицы общегородского значения



Магистральные улицы районного значения



Улицы и дороги местного значения



Рекомендуемая ширина новых и реконструируемых улиц и дорог в красных линиях:

- магистральных дорог и улиц общегородского значения – 45 – 55 м;
- магистральных улицы районного значения – 30 – 40 м;
- улиц и дорог местного значения – 20 – 25 м.

Уточнение красных линий улиц и дорог в городе должны быть определены на дальнейших стадиях проектирования с учетом сложившейся градостроительной ситуации.

Ширина проезжей части улично-дорожной сети принята:

- магистральных дорог и улиц общегородского значения – 14 - 15 м;
- магистральных улиц районного значения – 8 – 9 м;
- улиц и дорог местного значения – 7 м.

В соответствии со Схемой территориального планирования Московской области – основными положениями транспортного развития, на территории городского поселения Воскресенск планируется:

Строительство магистральной улицы регионального значения «Коломна - Пески – Воскресенск» - ул. Ленинская в г. Воскресенск» 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость участка в границах городского поселения – 0,22 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 200 м (по 100 м в каждую сторону от планируемой оси дороги);

Реконструкция магистральной улицы регионального значения «Коломна - Пески - Воскресенск (г. Воскресенск, ул. Гаражная)» 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость участка в границах городского поселения – 1,46 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 100 м (по 50 м в каждую сторону от планируемой оси дороги);

Реконструкция магистральной улицы регионального значения «ул. Рудничная» 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость участка в границах городского поселения – 1,95 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 40 м (по 20 м в каждую сторону от планируемой оси дороги);

Реконструкция магистральной улицы регионального значения «ул. Федотовская» до 4 полос движения (по 2 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость участка в границах городского поселения – 1,92 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 80 м (по 40 м в каждую сторону от планируемой оси дороги);

Реконструкция магистральной улицы регионального значения «ул. Советская» до 4 полос движения (по 2 полосы движения в каждом направлении). Протяжённость участка в границах городского поселения – 0,90 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 80 м (по 40 м в каждую сторону от планируемой оси дороги);

Реконструкция магистральной улицы регионального значения «ул. Октябрьская, уч-к 1» до 4 полос движения (по 2 полосы движения в каждом направлении). Протяжённость

участка в границах городского поселения – 0,87 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 80 м (по 40 м в каждую сторону от планируемой оси дороги);

Реконструкция магистральной улицы регионального значения «ул. Менделеева» до 4 полос движения (по 2 полосы движения в каждом направлении). Протяжённость участка в границах городского поселения – 0,87 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 80 м (по 40 м в каждую сторону от планируемой оси дороги);

Строительство улицы №1 местного значения на территории между ул. Рабочая и ул. Строителей 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 0,7 км.

Строительство улицы №2 местного значения примыкающей к ул. Стандартная и ул. Конная 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 2,64 км.

Строительство улицы №3 местного значения примыкающей к ул. Быковского и ул. Задорожная 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 0,5 км.

Строительство улицы №4 местного значения примыкающей к ул. Быковского и ул. Федотова 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 0,7 км.

Строительство улицы №5 местного значения примыкающей к ул. Промплощадка и ул. Заводская 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 4,65 км.

Строительство улицы №6 местного значения примыкающей к ул. Лопатинской и ул. Промплощадка 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 0,5 км.

Строительство улицы №7 местного значения примыкающей к ул. Андерса и планируемой улице №5 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 0,6 км.

Строительство улицы №8 местного значения примыкающей к ул. Промплощадка и пер. Юбилейного 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 1,5 км.

Строительство улицы №9 местного значения примыкающей к пер. Зеленый и автомобильной дороге федерального значения «А-108 «Московское большое кольцо» 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 1,13 км.

Строительство проезда №1 местного значения примыкающей к планируемой улице №2 и ул. Советская 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 0,6 км.

Строительство проезда №2 местного значения примыкающей к ул. Куйбышева и ул. Советская 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 1,0 км.

Строительство проезда №3 местного значения примыкающей к планируемой улице №2 и ул. Советская 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 0,3 км.

Строительство проезда №4 местного значения примыкающей к ул. Некрасова и ул. Колыберевская 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 0,19 км.

Строительство улицы в коммунально-складских зонах №1 местного значения примыкающей к ул. Куйбышева и ул. 2-я Заводская 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 1,33 км.

Строительство улицы в коммунально-складских зонах №2 местного значения примыкающей к планируемой улице в коммунально-складских зонах №1 и ул. Кирова 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 2,74 км.

Строительство улицы в коммунально-складских зонах №3 местного значения примыкающей к ул. Московской и ул. Коммуны 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 1,5 км.

Реконструкция улицы Медведка местного значения на участке от пер. Рабочий до ул. Полевая 2 полосы движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость в границах городского поселения – 1,33 км.

Для выявления необходимости организации дополнительных транспортных связей, строительства обходов населённых пунктов, определения ширины проезжей части (количества полос движения) улиц и дорог городского поселения Воскресенск, необходимой для пропуска перспективного потока автомобильного транспорта, в генеральном плане произведён расчёт перспективной интенсивности движения с учётом планируемого развития внешних автомобильных дорог и дорог в границах сельского поселения, планируемой численности населения и размещения новых объектов жилого, общественно-делового, производственного, агропромышленного и рекреационного назначения на его территории.

Расчёт выполнен Программным комплексом, разработанным под общим руководством кандидата технических наук Н.А. Рябикова, реализующим методику прогнозирования интенсивности движения на сети автомобильных дорог, заложенную в нормативно-методическом документе «Отраслевая дорожная методика. Руководство по прогнозированию интенсивности движения на автомобильных дорогах» на расчётный срок 2035 год, что позволит предусмотреть в генеральном плане развитие улично-дорожной сети с учётом дальнейшего роста численности населения, роста уровня автомобилизации и подвижности населения. Результаты расчёта представлены в таблице 4.7

Таблица 4.7 Перспективная интенсивность движения в час «пик» на расчетный срок (2035г.)

Поз.	Улица / кол-во полос движения	Интенсивность движения транспорта			Доля грузового транспорта, %	Уровень загрузки
		В час		среднегодовая суточная интенсивность в приведённых единицах		
		в транспортных единицах в сечении	в приведённых единицах			
1	А-108 «Московской большое кольцо» (новое направление)/6	3629	5066	60311	28	0,5
2	А-108 «Московской большое кольцо» (старое направление)/2	1416	1822	21689	22	0,6
3	1-й Москворецкий пер. / 2	1242	1490,4	17884,8	5	0,6
4	Менделеева / 2	1295	1554	18648	3	0,6
5	Советская / 2	1059	1270,8	15249,6	6	0,5
6	Октябрьская / 2	833	999,6	11995,2	2	0,4
7	Куйбышева / 2	326	391,2	4694,4	1	0,2
8	Рудничная / 2	737	884,4	10612,8	2	0,4
9	Федотовская / 2	869	1042,8	12513,6	2	0,4
10	Чапаева / 2	537	644,4	7732,8	8	0,3
11	Московская / 2	628	753,6	9043,2	4	0,3
12	Суворова / 2	653	783,6	9403,2	12	0,3

Для обеспечения транспортных связей между отдельными районами города и населенными пунктами городского поселения, разделенными естественными и искусственными преградами, намечается реконструкция ряда существующих и строительство новых искусственных сооружений.

- строительство путепровода на пересечении планируемой улицы №5 с железнодорожной магистралью Рязанского направления МЖД;
- строительство прокола для осуществления проезда под железнодорожной магистралью на пересечении Рязанского направления МЖД с планируемой дорогой регионального значения «Коломна - Пески – Воскресенск» - ул. Ленинская в г. Воскресенск ;
- реконструкция моста на пересечении реконструируемой ул.Медведка с р. Медведка;

Схемы транспортных развязок должны быть выполнены на следующих стадиях проектирования. Ширина проезжих частей проектируемых и реконструируемых искусственных сооружений устанавливается аналогичной габаритам проезжих частей подходящих к ним магистралей.

Общее протяжение магистральной сети на расчетный срок – 61 км, в том числе:

- магистральные улицы общегородского значения – 37 км
- магистральные улицы районного значения – 24 км.

Из общего протяжения магистральной сети в пределах городской застройки 41 км. Плотность магистральной сети в городской застройке составит 2,6 км на кв. км.

Уровень автомобилизации на 2016 год в городском поселении Воскресенск составил 340 легковых автомобилей на 1000 жителей.

Учитывая быстрый рост уровня автомобилизации в последние годы, на I очередь строительства принят уровень автомобилизации 420, на расчетный срок - 500 легковых автомобилей на 1000 жителей.

Расчёт необходимого перспективного количества сооружений и устройств для хранения и обслуживания транспортных средств на территории городского поселения Воскресенск выполнен на основании ожидаемого количества индивидуальных легковых автомобилей на расчётный срок 2035 год – 51550 единиц.

4.3.3. Обслуживание транспорта

Гаражи и стоянки

В соответствии со сводом правил СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» общая обеспеченность гаражами и открытыми стоянками для постоянного хранения должна быть не менее 90 % расчётного числа индивидуальных легковых автомобилей.

Обеспеченность открытыми стоянками для временного хранения автотранспорта следует предусматривать из расчёта не менее чем для 70 % расчётного парка индивидуальных легковых автомобилей, в том числе:

- в жилых районах – 25 %;
- в промышленных и коммунально-складских зонах – 25 %;
- в общегородских и специализированных центрах – 5 %;
- в зонах массового и кратковременного отдыха – 15 %.

В генеральном плане постоянное хранение индивидуальных легковых автомобилей предполагается:

- в районах индивидуальной жилой застройки – на территориях участков;
- в районах малоэтажной и среднеэтажной жилой застройки – в гаражах или на автостоянках.

Исходя из перспективной численности населения на территориях многоквартирной жилой застройки (88210 чел.) и планируемого уровня автомобилизации, общая обеспеченность гаражами для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей составит: на расчётный период 2022 год – 31510 машино-мест; на расчётный срок 2035 год – 39695 машино-мест.

Учитывая существующее количество мест для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей на территории городского поселения Воскресенск (11824 машино-места), дефицит мест для хранения индивидуальных легковых автомобилей

составит: на расчётный период 2022 год – 19686 машино-мест; на расчётный срок 2035 год – 27871 машино-мест.

Расчет площади, необходимой под размещение гаражей в зависимости от их этажности, показывает рациональность строительства именно многоэтажных гаражей. Это позволяет более целесообразно использовать городские площади, а, кроме того, не нарушать его архитектурный облик.

Объекты топливозаправочного комплекса

Требуемое количество автозаправочных станций (далее – АЗС) определено в соответствии со сводом правил СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», из расчёта 1 топливораздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей.

Исходя из планируемой численности парка индивидуальных легковых автомобилей на территории городского поселения Воскресенск, расчётное количество топливораздаточных колонок составит:

- на расчётный период 2022 год – $41257 / 1200 = 35$ колонок;
- на расчётный срок 2035 год – $51550 / 1200 = 43$ колоноки.

В соответствии с нормами, дополнительного размещения АЗС к семи существующим (общей мощностью 52 колонки) не требуется.

В соответствии с СТП ТО МО на территории городского поселения Волоколамск размещение автозаправочных станций не планируется.

Станции технического обслуживания

Расчет потребности в станциях технического обслуживания так же произведен из численности парка легковых индивидуальных автомобилей на 1 очередь строительства и на расчетный срок.

Согласно СНиП 2.07.01 - 89* требуемое количество СТО определяется из расчета 1 пост на 200 автомобилей. При расчетах необходимо учесть коэффициенты:

- использования парка – 0,6;
- самостоятельного обслуживания – 0,4;
- обслуживание при гаражах и стоянках – 0,6.

Отсюда, общая потребность в СТО составит:

- на 1 очередь строительства – $41257 \times 0,6 \times 0,4 \times 0,6 / 200 = 30$
- на расчетный срок - $51550 \times 0,6 \times 0,4 \times 0,6 / 200 = 37$

В настоящее время в городе имеется 6 СТО с общим количеством постов 56, что удовлетворяет потребности в СТО на расчетный срок.

Дополнительно к имеющимся СТО, для удобства обслуживания автотранспорта, рекомендуется предусматривать посты для технического обслуживания и мойки

автотранспорта на первых этажах многоэтажных гаражей, предлагаемых к размещению в генеральном плане.

4.3.4. Пассажирский транспорт

Внутригородской и пригородный пассажирский транспорт имеет важное социально-экономическое и внутриполитическое значение, обеспечивая возможность вовлечения населения в производственную деятельность и способствуя удовлетворению его культурно-бытовых нужд.

Территориальное развитие города за счет освоения новых площадок под жилую, общественную, рекреационную и др. застройку, разобщенность его отдельных районов естественными и искусственными преградами требует организации городского пассажирского транспорта, удобно и надежно связывающего городские районы между собой, способной обеспечить потребности жителей в поездках с наименьшими затратами времени и достаточным комфортом.

В перспективе ожидается рост пассажирских перевозок в результате увеличения численности населения и увеличения его подвижности.

Необходимое количество единиц подвижного состава (в движении) для внутригородских перевозок (на расчетный срок) можно рассчитать по следующей формуле:

$$A_{\text{п}} \times L$$

$$N_{\text{дв}} = \frac{A_{\text{п}} \times L}{V_{\text{э}} \times n \times m \times k}, \text{ где}$$

$$V_{\text{э}} \times n \times m \times k$$

$A_{\text{п}}$ – среднесуточный объем пассажироперевозок, млн.пассажиров;

L – средняя дальность поездки, 11,9;

$V_{\text{э}}$ – эксплуатационная скорость, 26 км/час;

n – среднесуточное число часов работы единицы подвижного состава, 12 часов;

m – вместимость единицы подвижного состава, 80 чел.;

k – среднесуточный коэффициент наполнения подвижного состава, 0,5.

$$P \times N$$

$$A_{\text{п}} = \frac{P \times N}{365} \times \lambda, \text{ где}$$

$$365$$

P – годовая маршрутная транспортная подвижность, 430 поездок/год;

N – население города, 103,1 тыс.жителей;

λ – коэффициент сезонной неравномерности, 0,85.

Следовательно $A_{\text{п}} = 103,2$ тыс.пасс./сут.

Отсюда, $N_{\text{дв.}} = 93$ единицы

Инвентарное количество подвижного состава:

$$N_{\text{дв}} \times 93$$

$$N_{\text{инв}} = \frac{N_{\text{дв}} \times 93}{\beta} = \frac{93 \times 93}{0,8} = 116 \text{ единиц}$$

$$\beta \quad 0,8$$

где β – коэффициент использования парка подвижного состава.

Из расчетов видно, что на расчетный срок необходимое инвентарное количество подвижного состава по сравнению с 2014 годом увеличивается в 1,5 раза, с 79 до 116. По сравнению с сегодняшним днем (2016 г.) увеличение значительно снизится, в связи с введением в последние годы новых маршрутов и увеличением выходов некоторых маршрутов за счет подвижного состава малой вместимости. Существующая вместимость гаража автоколонны № 1417 (150 автобусов) достаточна для обслуживания расчетного автобусного парка.

Переноса, увеличения площади, реконструкции автовокзала, расположенного в Центральной части города вблизи железнодорожной платформы 88 км, не предусматривается. Автовокзал имеет удобное расположение (в Центральной части города, рядом с железнодорожной платформой 88 км), в 2001 году был реконструирован с расчетом на 100 единовременно находящихся в нем пассажиров и посетителей.

4.3.5. Воздушный транспорт

В соответствии с пунктом 5.14 Постановления Правительства Московской области от 17 августа 2015 г. N 713/30 "Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Московской области» на территории городского поселения Воскресенск необходимо разместить 2 вертолетные площадки.

Вертолетные площадки следует размещать преимущественно на территориях придорожной полосы федеральных и (или) региональных автомобильных дорог.

В южной части городского поселения граница поселения совпадает с границей города, размещена плотная городская застройка; размещение вертолетной площадки затруднено. В то же время в генеральных планах ГП Хорлово и СП Фединское вертолетные площадки предлагается разместить вблизи границ городского поселения к востоку и западу от него.

С учетом размещенных рядом с ГП Воскресенск площадок генеральным планом предлагается разместить Вертолетную площадку в северной части поселения в р-н д. Маришкино.

5. Инженерная инфраструктура

5.1. Водоснабжение

5.1.1. Существующее положение

Основным источником хозяйственно-питьевого и промышленного водоснабжения городского поселения Воскресенск являются подземные артезианские воды Подольско-Мячковского и Каширского водоносных горизонтов. Кроме того, в городском поселении имеются системы промводоснабжения, обеспечивающие водой технического качества из р. Москвы предприятия: – «Минудобрение», цементный завод «Восцемзавод», территорию предприятия «Красный строитель».

Утвержденные запасы подземных вод:

- в г. Воскресенске по подольско-мячковскому горизонту 15,0 тыс. куб. м/сут. и по каширскому – 5,0 тыс. куб. м/сут. (протокол ГКЗ СССР №5935 от 1 апреля 1970 г.);
- на разведанном участке «Воскресенский» по подольско-мячковскому горизонту 90,4 тыс.м³/сут. (протокол ГКЗ СССР №7407 от 25.06.75).

Однако, согласно отчета «Оценка обеспеченности населения и экономики Московской области ресурсами подземных вод питьевого качества», выполненного ФГУП «Геоцентр-Москва» в 2004 году,возможный прогнозный водоотбор до 2017 года определен на уровне 80,4 тыс. куб. м/сут. в городской черте и 100 тыс. куб. м/сут по «Воскресенскому» участку.

Система централизованного водоснабжения в муниципальном образовании городское поселение Воскресенск не единая и действует в г. Воскресенске, д. Чемодурово, д. Маришкино. В д. Хлопки и д. Трофимово система водоснабжения децентрализованная. ВЗУ «Трофимово» снабжает водой котельную, которая подает горячую воду и отопление для д. Чемодурово.

Деревня Маришкино снабжается от ВЗУ Лесной. Это одиночная скважина, которая находится в резерве, подает воду сразу в сеть. Она подключается на летний период или в случае аварий.

Также помимо водозаборов, находящихся в муниципальной собственности в городском поселении Воскресенск существуют собственные водозаборы у следующих предприятий: ГУП пассажирского автомобильного транспорта Московской области «МОСТРАНСАВТО», ЗАО «Воскресенский домостроительный комбинат», муниципальное предприятие жилищно-коммунального хозяйства №2, «Воскресенское районное потребительское общество» и других потребителей (см. табл. 5.1.).

Все сети и сооружения, находящиеся в муниципальной собственности, эксплуатируются ЗАО «Аквасток» в соответствии с договором аренды имущества №224/10-И от 25 декабря 2009 года.

Холодным водоснабжением обеспечено **83,8%** жилых домов. Горячим водоснабжением – **72,2 %**.

Водоснабжение потребителей ЗАО «Аквасток» осуществляется артезианской водой, поднимаемой 52 артезианскими скважинами, одиночными или сгруппированными в 10 водозаборных узлов (далее – ВЗУ). Общее максимальное суточное потребление артезианской воды в городском поселении Воскресенск составляет **43** тыс. куб. м/сутки, в т.ч. на хозяйственно-питьевые нужды населения подается **28,4** тыс. куб. м/сутки, а на нужды прочих потребителей **14,6** тыс. куб. м/сутки.

В состав системы водоснабжения входят:

- водоприемные сооружения, при помощи которых осуществляется прием и подача воды из природных источников;
- резервуары, играющие роль регулирующих и запасных емкостей в системе водоснабжения.
- сооружения для очистки воды;
- насосные станции, подающие воду к местам потребления;
- водоводы и водопроводные сети, служащие для транспортирования и подачи воды к местам ее потребления.

Очистка воды производится на ВЗУ «Сабурово», ВЗУ «Лесной», ВЗУ «Лопатинский», ВЗУ «Цементгигант», ВЗУ «Москворецкий», ВЗУ «Фетровая фабрика», ВЗУ «Старофедотовский».

Основные проблемы в системе водоснабжения городского поселения Воскресенск:

- Вода после очистки не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по жесткости на ВЗУ «Фетровая Фабрика», ВЗУ «Старофедотовский» и ВЗУ «Чемодурово»; по содержанию стронция и жесткости на ВЗУ «Лопатинский»; по содержанию железа на ВЗУ «Цементгигант».
- Износ сетей по состоянию на 2015 год составляет 85 %.
- Дефицит производительности станции очистки на ВЗУ «Лопатинский».
- Отсутствие ограждения ЗСО I-го пояса на всех скважинах, за исключением следующих:
 - ВЗУ «Старофедотовский»;
 - ВЗУ «Цементгигант»;
 - скважина №1 ВЗУ «Фетровая Фабрика»;
 - скважины №5, 6 ВЗУ «Москворецкий»;
 - скважины №3, 4 ВЗУ «Сабурово».

Также у ЗАО «Аквасток» имеются предписания от Территориального отдела Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Московской области в г. Рошаль, Воскресенском, Егорьевском, Шатурском районах №51-2 от 29.03.2013, в котором выявлены следующие нарушения:

- На ВЗУ «Лопатинский» питьевая вода после станции 2-го подъема перед подачей в распределительную сеть не соответствует нормативам СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды в централизованных системах питьевого водоснабжения. Контроль качества.» по мутности 2,2 мг/л при ПДК 1,5 и жесткости 13,0 при норме 7,0. На ВЗУ «Цементгигант» питьевая вода после станции второго подъема перед подачей в распределительную сеть не соответствует нормативам по содержанию железа 1,1 мг/л при ПДК 0,3.
- В соответствии со Ст. 18 п. 4 ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 №52-ФЗ, СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого значения» п. 3.2.1.1, п. 1.13 – не выделены Зоны Санитарной охраны I-го пояса для ВЗУ по адресам: г. Воскресенск, ул. Толстого, 1а, ул. Рабочая – скважины №7, 8, 8а; ул. Комсомольская, 29; с. Ачкасово – скважины № 1, 2, 3, 4, 5 (ВЗУ «Сабурово»), с. Ачкасово, ул. Центральная, стр. 1/4; ВЗУ «Лесной» - д. Маришкино – скважины № 11а, 12, 13а, 13, 14, 15, 18, д. Чемодурово – скважины №3, 8, 9, 10, 11; д. Трофимово – скважины №1, 2, 3.

Данные по водозаборным узлам муниципальной принадлежности и лицензиям на добычу подземных вод в городского поселения Воскресенск приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 Данные по водозаборным узлам

	Наименование, состав узла и его местоположение	Производительность, тыс. м³/сут, проект/факт	Оборудование		Глубина скважины, м	Емкость РЧВ, м³	Наличие ЗСО I пояса	Примечание
			марка насоса	кол-во, шт.				
ВЗУ ЗАО «АКВАСТОК»								
1	ВЗУ «Сабурово»	15,0/12,0						МСК 01161 ВЗ до 2039 года
	- 10 артскважин (9 рабочих+1 резервная)							
	- резервуары		-	2	-	3000		
	- насосная станция II-го подъема		Д630-90	6	-	-		
	- станция обезжелезирования	-	-	-	-	-	-	не работает
	Скважина 1/ №1 (Сабурово), в 0,78 км к югу от д. Сабурово		ЭЦВ10-65-110	1	75		R=40 м	не огорожена
	Скважина 2/ №2 (Сабурово), в 0,32 км от скв. № 1		ЭЦВ12-160-100	1	80		R=20 м	не огорожена
	Скважина 3/ №3 (Сабурово), в 0,5 км от скв. № 2		ЭЦВ10-63-100	1	85		R=20 м	огорожена
	Скважина 4/ №4 (Сабурово), в 0,65 км от скв. № 3		ЭЦВ8-108-100	1	60		R=20 м	огорожена
	Скважина 5/ №5 (Сабурово), в 0,72 км от скв. № 4		ЭЦВ12-160-100	1	70		R=20 м	не огорожена

	Наименование, состав узла и его местоположение	Произво- дитель- ность, тыс. м³/ сут, проект/ факт	Оборудован ие		Глуб и-на сква - жин, м	Емкос ть РЧВ, м³	Наличи е ЗСО I пояса	Примечание
			марка насос а	кол- во, шт.				
	Скважина 6/ №1 (Новля- нский), на территории ВЗУ «Сабурово»		ЭЦВ12 -160- 100	1	75		R=3 м	не огорожена
	Скважина 7/ №2 (Новля- нский), на территории ВЗУ «Сабурово», в 0,07 км от скв. №1		ЭЦВ8- 25-110	1	75		R=3 м	Резервная
	Скважина 8/ №3 (Новля- нский), в 0,55 км от скв. №9		ЭЦВ12 -160- 100	1	75		R=30 м	не огорожена
	Скважина 9/ №4 (Новля- нский), в 0,73 км от скв. №3		ЭЦВ12 -160- 100	1	75		R=25 м	не огорожена
	Скважина 10/ №9 (Нов- лянский), в 0,55 км к северо-западу от север- ной окраины д. Ратми- рово		ЭЦВ12 -160- 100	1	75		R=20 м	не огорожена
2	ВЗУ «Лесной»	8,5/5,4						МСК 01161 ВЭ до 2039 года
	- 12 артскважин (6 в д. Маришкино+6 в д. Чемодурово)							
	- резервуары		-	1	-	2000	-	
	- насосная станция II-го подъема		Д500/6 3 Д300	3 2	-			
	Скважина 1/ №3, в 0,4 км к юго-западу от тер- ритории ВЗУ		ЭЦВ10 -63-100	1	71	-	R=25 м	не огорожена
	Скважина 2/ №6, в 0,42 км от скв. №3		ЭЦВ10 -63-100	1	72	-	R=25 м	не огорожена
	Скважина 3/ №8, в 0,4 км от скв. №3		ЭЦВ10 -63-100	1	73	-	R=25 м	не огорожена
	Скважина 4/ №9, в 0,35 км от скв. №8 и 0,3 км от скв. №6		ЭЦВ10 -63-100	1	69	-	R=2 м	не огорожена
	Скважина 5/ №10, в 0,3 км от скв. №6		ЭЦВ10 -63-110	1	67	-	R=25 м	не огорожена
	Скважина 6/ №11, в 0,25 км от скв. №10		ЭЦВ10 -63-110	1	70,5	-	R=15 м	не огорожена
	Скважина 7/ №11а, в 1,33 км от скв. №11, в 0,63 км от скв. №18		ЭЦВ10 -63-100	1	65,4	-	R=15 м	не огорожена
	Скважина 8/ №12, в 0,45 км от скв. №11а		ЭЦВ10 -65-110	1	62	-	R=25 м	не огорожена
	Скважина 9/ №13, в 0,45 км от скв. №12		ЭЦВ10 -65-110	1	63	-	R=25 м	не огорожена
	Скважина 10/ №14, в 0,6 км от скв. №13		ЭЦВ12 -160- 100	1	69	-	R=25 м	не огорожена
	Скважина 11/ №15, в 0,75 км от скв. №14		насос демонти- рован		75	-		
	Скважина 12/ №18, в 0,55 км от скв. № 8		ЭЦВ10 -65-110	1	75	-		
3	ВЗУ «Москворецкий»	24,0/17,8						МСК 02546 ВЭ до 0.1.01.2020 года
	- 6 артскважин (5 рабочих+1 резервная +1 не работает)							

	Наименование, состав узла и его местоположение	Произво- дитель- ность, тыс. м³/ сут, проект/ факт	Оборудован ие		Глуб и-на сква - жин, м	Емкос ть РЧВ, м³	Наличи е ЗСО I пояса	Примечание
			марка насос а	кол- во, шт.				
	- резервуары		-	2	-	2000		
	- насосная станция II-го подъема		Д 500- 60	3	-	-		
	Скважина 1/ №5, на тер- ритории ВЗУ		ЭЦВ 8- 40-90	1	70			огорожена
	Скважина 2/ №6, на тер- ритории ВЗУ		ЭЦВ 8- 40-90	1	70			огорожена
	Скважина 3/ №7, в 500 м от территории ВЗУ		ЭЦВ 10-120- 100	1	90			в лесу, не ого- рожена
	Скважина 4/ №8, в 500 м от скв.№7		ЭЦВ 10-65- 110	1	83			огорожена
	Скважина 5/ №8а, в 500 м от скв.№8		ЭЦВ 10-65- 110				н/д	не работает
	Скв. №11		ЭЦВ 10-65- 110				н/д	огорожена
4	ВЗУ «Цементгигант»	10,8/5,46						МСК 02441 ВЗ до 01.10.2019 года
	- 4 артскв-ны №№ 7,9,14,15							
	- резервуары	-		2		1000		
	- насосная станция II-го подъема		П9 АНС 150- 400; К 100/80	3 1				
	Скв. №7		ЭЦВ 10-65- 110	1			имеется	огорожена
	Скв. №9		ЭЦВ 10-65- 110	1			имеется	огорожена
	Скв. №14		ЭЦВ 10-65- 110	1			имеется	огорожена
	Скв. №15		ЭЦВ 10-65- 110	1			имеется	огорожена
5	ВЗУ «Лопатинский»	8,4						МСК 02547 ВЗ до 0.1.01.2020 года
	8 артскважин, 7 скв. в д. Трофимово, 1 скв. в г. Воскресенске		ЭЦВ- 10-65- 110	8			R=30 м	огорожены
	- резервуары			2		2000		
	- насосная станция II-го подъема		Д320- 50	5				
6	ВЗУ « Фетровая фабри- ка»	3,6						МСК 03415 ВЗ до 0.1.12..2021 года
	3 артскважины		ЭЦВ8- 40-60; ЭЦВ8- 40-90	2 1	70			огорожена скв. №1

	Наименование, состав узла и его местоположение	Произво- дитель- ность, тыс. м³/ сут, проект/ факт	Оборудован ие		Глуб и-на сква - жин, м	Емкос ть РЧВ, м³	Наличи е ЗСО I пояса	Примечание
			марка насос а	кол- во, шт.				
	- резервуары			1		300		
	- насосная станция II-го подъема		КМ- 100-65- 200	2				
	- станция обезжелези- вания							
7	ВЗУ «Старофедотовский»	1,9/0,3		1				МСК 02546 ВЭ до 0.1.01.2020 года
	2 артскважины		ЭЦВ8- 40-9 Grundf os SR- 30- 0					огорожены
	- насосная станция II-го подъема		СА 200/55	1				
	- станция обезжелези- вания «Аметист»							
8	ВЗУ «Чемодурово»	1,9/0,7						МСК 02155 ВЭ до 0.1.02.2021 года
	2 артскважины		ЭЦВ 8- 40-110; ЭЦВ8- 40-90					не огорожены
	- резервуары			1		200		
	- насосная станция II-го подъема		К 30-40	2				
9	ВЗУ «Маришкино»	0,96/0,6						МСК 02546 ВЭ до 0.1.01.2020 года
	1 артскважина (№13а)		ЭЦВ 8- 40-90		47,4		имеется	огорожена
10	ВЗУ «Трофимово»	1,9/						МСК 02547 ВЭ до 0.1.01.2020 года
	2 артскважины		ЭЦВ8- 40-90				R=30 м	огорожены
11	1 артскважина, г. Воскресенск ЗАО «ВДСК»	0,104	-	1	-	-	-	Лицензия МСК 01047 ВЭ до 0.1.06.2022 г.
12	1 артскважина, г. Воскресенск ООО «ВЗ ЖБИИ»	0,275	-	1	-	-	-	Лицензия МСК 01169ВЭ до 0.1.10.2023 г.
13	1 артскважина, г. Воскресенск ООО «ГЛАССИНВЕСТ»	До 0,500	-	1	-	-	-	Лицензия МСК 05418 ВП до 0.1.07.2019 г.
14	1 артскважина, г. Воскресенск ОАО «Лафарж Цемент»	0,216	-	2	-	-	-	Лицензия МСК 01836 ВЭ до 0.1.08.2020 г.
15	1 артскважина, вблизи ст. Лопатино ОАО «РЖД»	0,00025	-	1	-	-	-	Лицензия МСК 05587 ВЭ до 0.1.10.2019 г.
16	1 артскважина, г. Воскресенск ООО «ВЗУ-СЕРВИС»	0,261	-	1	-	-	-	Лицензия МСК 01169ВЭ до 0.1.12.2019 г.

	Наименование, состав узла и его местоположение	Производительность, тыс. м³/сут, проект/факт	Оборудование		Глубина скважин, м	Емкость РЧВ, м³	Наличие ЗСО I пояса	Примечание
			марка насоса	кол-во, шт.				
17	1 артскважина, с. Новлянское, ООО «ЭРИСМАНН»	0,316	-	1	-	-	-	Лицензия МСК 03441 ВЭ до 0.1.12.2026 г.
18	1 артскважина, г. Воскресенск ООО «ВЗ ЖБИ»	0,158	-	1	-	-	-	Лицензия МСК 00260 ВЭ до 0.1.10.2019 г.

Ведомственные ВЗУ предприятий подают питьевую воду на технологические и хозяйственно-питьевые нужды собственного производства.

Протяженность водопроводных сетей, эксплуатируемых ЗАО «Аквасток», составляет **353,7 км**, основные диаметры трубопроводов 100 мм – 300 мм. В ветхом состоянии находятся **70,7 км** водопроводов. Большая часть водопроводных сетей городского поселения Воскресенск построена в 50-70-е годы прошлого века, и на сегодняшний день в среднем на территории городского поселения замены требуют около 85 % водопроводных трубопроводов.

Выводы:

- хозяйственно-питьевое и производственное водоснабжение городского поселения Воскресенск осуществляется из подземных и поверхностных источников, расположенных в границах городского поселения;
- необходимо выполнить:
- тампонирующие неработающих скважин (6 скважин на ВЗУ «Лесной» и 1 скважина на ВЗУ «Сабурово»);
- установить ограждения ЗСО первого пояса артезианских скважин (6 скв. на ВЗУ «Сабурово», 7 скв. на ВЗУ «Лесной», 8 скв. на ВЗУ «Лопатинский», 2 скв. на ВЗУ «Фетровая фабрика», 4 скв. на ВЗУ «Москворецкий», 1 скв. на ВЗУ «Цементгигант»);
- значительная часть водопроводных сетей городского поселения находятся в ветхом состоянии. Необходимо в первую очередь выполнить перекладку аварийных участков водопроводных сетей и водоводов (около 71 км).

5.1.2. Проектное предложение

Расчёт водопотребления

В соответствии с Постановлением главы администрации Московской области №298-ПГ от 01.07.96г. нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения принимаются следующие:

- для многоэтажной застройки – 230 л/сутки на 1 жителя;
- для среднеэтажной и малоэтажной застройки – 230 л/сутки на 1 жителя;

- для индивидуальной жилой застройки – 190 л/сутки на 1 жителя;
- для сезонного населения садовых товариществ – 50 л/сутки на 1 жителя.

При расчётах максимального суточного водопотребления коэффициент суточной неравномерности, согласно СНИП 2.04.02-84, принят равным 1,3.

Расход воды на наружное пожаротушение определён в соответствии с таблицей 1 СП 8.13130. 2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

При числе жителей в населённом пункте более 50 но не более 100 тысяч человек принимается 2 пожара с расходом воды 35 л/с, при числе жителей более 100 тысяч человек принимается 3 пожара с расходом воды 40 л/с.

$$(35 \times 2 \times 3,6) \times 2 = 756 \text{ куб. м} - \text{на первую очередь (2022 г.)}$$

$$(40 \times 3 \times 3,6) \times 3 = 1296 \text{ куб. м} - \text{на расчётный срок (2035 г.)}$$

В соответствии с СП 31.13330.2012 СНИП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (табл. 3, примеч. 1) норма водопотребления на полив улиц и зелёных насаждений принята 50 л/чел в сутки. Полив территории и зелёных насаждений в соответствии с Постановлением № 298 Главы Администрации Московской области должен осуществляться водой не питьевого качества и в таблице суммарного водопотребления не учитывается.

Расчётный расход воды не питьевого качества на полив улиц и зелёных насаждений для городского поселения Воскресенск составит:

$$4,9 \text{ тыс. м}^3/\text{сутки} - \text{на первую очередь (2022 г.)};$$

$$5,2 \text{ тыс. м}^3/\text{сутки} - \text{на расчётный срок (2035 г.)}$$

Расчётные расходы воды питьевого качества на планируемых территориях жилого назначения представлены в таблице 5. 2.

Расчётные расходы воды питьевого качества населением городского поселения Воскресенск представлены в таблице 5. 3.

Расчётные расходы воды питьевого качества на планируемых территориях производственно-складского и общественно-делового назначения представлены в таблице 5.4.

Суммарные расчётные расходы воды питьевого качества с учётом населения, объектов производственного, общественно-делового, социального назначения представлены в таблице 5.5.

Таблица 5.2 Расчёт водопотребления на планируемых территориях жилого назначения в городском поселении Воскресенск

Поз.	Наименования вида и назначение застройки. Местоположение	Терри- тория , га	Норма водопотр еб-ления, л/сут	I очередь строительства (2022 г.)			Расчётный срок (2035 г.), включая I очередь		
				Количество жителей, тыс. чел.	Среднесуточн ое водопотребле ние, тыс. м³/сутки	Максимальное водопотребле ние, тыс. м³/сутки	Количеств о жителей, тыс. чел.	Среднесуточн ое водопотребле ние, тыс. м³/сутки	Максимальное водопотребле ние, тыс. м³/сутки
	Планируемые территории жилого назначения								
1	Многоэтажная жилая застройка, г. Воскресенск, ул. Куйбышева	1,8	230	0,794	0,183	0,237	0,794	0,183	0,237
2	Многоэтажная жилая застройка, г. Воскресенск, ул. Ломоносова	2,9	230	1,198	0,275	0,358	1,198	0,275	0,358
3	Многоэтажная жилая застройка, г. Воскресенск, ул. Кагана	2,2	230	0,683	0,157	0,204	0,683	0,157	0,204
4	Многоэтажная жилая застройка, район Новлянский, юго-восток	11,9	230	2,05	0,471	0,613	2,05	0,471	0,613
5	Многоэтажная жилая застройка, район Лопатинский, северо- запад	15,2	230	–	–	–	2,62	0,603	0,783
6	Многоэтажная жилая застройка, г. Воскресенск, между ул. Куйбышева и ул. Дзержинского	3,6	230	–	–	–	1,55	0,356	0,463
7	Многоэтажная жилая застройка, р-н Колыберево, ул. Пушкина	2,6	230	–	–	–	0,99	0,228	0,296
8	Многоэтажная жилая застройка, р-н Колыберево, ул. Дзержинского	4,5	230	–	–	–	1,59	0,366	0,475
9	Многоэтажная жилая застройка, р-он Южный	4,0	230	–	–	–	1,46	0,336	0,436
10	Многоэтажная жилая застройка, ул. Октябрьская-Пионерская	4,6	230	–	–	–	1,49	0,343	0,445

Поз.	Наименования вида и назначение застройки. Местоположение	Территория, га	Норма водопотребления, л/сут	I очередь строительства (2022 г.)			Расчётный срок (2035 г.), включая I очередь		
				Количество жителей, тыс. чел.	Среднесуточное водопотребление, тыс. м³/сутки	Максимальное водопотребление, тыс. м³/сутки	Количество жителей, тыс. чел.	Среднесуточное водопотребление, тыс. м³/сутки	Максимальное водопотребление, тыс. м³/сутки
11	Многэтажная жилая застройка, ул. Железнодорожная	1,8	230	0,65	0,149	0,194	0,65	0,149	0,194
12	Индивидуальная жилая застройка, д. Чемодурово	14	190	0,14	0,027	0,035	0,14	0,027	0,035
13	Индивидуальная жилая застройка, д. Маришкино	7,2	190	0,07	0,013	0,017	0,07	0,013	0,017
14	Индивидуальная жилая застройка, р-н. Лопатинский	28,5	190	0,29	0,055	0,072	0,29	0,055	0,072
	Итого			5,875		1,73	15,575		4,63

Таблица 5.3 Расчёт водопотребления населением в городском поселении Воскресенск

Поз ·	Наименования вида и назначение застройки. Местоположение	Терр и- тория , га	Норма водопотр еб-ления, л/сут	I очередь строительства (2022 г.)			Расчётный срок (2035 г.), включая I очередь		
				Количеств о жителей, тыс. чел	Среднесуточ- ное водо- потребление, тыс. м³/сутки	Максимально е водопотребл ение, тыс. м³/сутки	Количес т во жителей, тыс. чел.	Среднесуточ- ное водо- потребление, тыс. м³/сутки	Максимально е водопотребле ние, тыс. м³/сутки
	Городское поселение Воскресенск								
1	Многоэтажная застройка	–	230	34,2	7,87	10,22	46,1	10,6	13,78
2	Среднеэтажная застройка	–	230	40,86	9,40	12,22	36	8,28	10,76
3	Малоэтажная застройка	–	230	8,3	1,91	2,48	6,11	1,41	1,83
4	Индивидуальная застройка	–	190	14,87	2,82	3,67	14,87	2,82	3,67
	Итого	–	–	98,23	–	28,59	103,1	–	30,04

Таблица 5.4 Расчёт водопотребления на планируемых территориях производственного и общественно-делового назначения в городском поселении Воскресенск

№	Наименования вида и назначение застройки. Местоположение	Территория, га	Площадь объектов, тыс. кв. м	I очередь строительства (2022 г.)		Расчётный срок (2035 г.)	
				Количество рабочих мест, тыс. мест	Максимальное водопотребление, тыс. м ³ /сутки	Количество рабочих мест, тыс. мест	Максимальное водопотребление, тыс. м ³ /сутки
1	Объекты производственно-коммунального назначения, район Лопатинский, восток	26,5	15900,0	0,30	0,150	0,30	0,15
2	Объекты производственного назначения, промплощадка АО Фосфаты	50	30000,0	–	–	1,2	0,60
3	Объекты административного управления, сервиса, логистики. Центральная часть Воскресенска , площадка Нефтебаза	2,5	1500,0	0,4	0,15	0,4	0,15
4	Объекты производственного назначения и коммунальной инфраструктуры. Южная часть промзоны «Красный строитель»	41,8	25080,0	–	–	1,0	0,50
5	Административно-офисный центр. Лопатинская промплощадка	11,3	16950,0	0,7	0,03	0,7	0,03
6	Административно офисный и торговый центр. Лопатинская-восток	9,7	14550,0	1,1	0,06	1,1	0,06
8	Административно офисный центр, ул. Советская 1	7,2	10800,0	–	–	0,7	0,03
9	Административно офисный и торговый центр. Промзона «Красный строитель», ул. Московская, ул. Коммуны	5,6	8400,0	–	–	0,5	0,03
10	Административно офисный центр. Южная промзона, ул. Гиганта	4,0	6000,0	–	–	0,4	0,02
	Итого	158,6	95160	2,2	0,24	6,3	1,42

Таблица 5.5 Суммарные расчётные расходы водопотребления в городском поселении Воскресенск

Поз.	Наименование потребителей	Максимальное водопотребление, тыс. м³/сутки	
		I очередь (2022 г.)	Расчётный срок (2035 г.)
1	Существующие и планируемые объекты жилого назначения	28,59	30,04
2	Существующие и планируемые объекты производственного и общественно-делового назначения	14,84	16,02
3	Неучтённые расходы, (включающие расходы воды объектами соцкультбыта и потери при транспортировке ~10% от водопотребления населения)	2,85	3,0
4	Наружное пожаротушение	0,756	1,296
	Всего:	47,04	50,36

Источники водоснабжения

В настоящее время источником водоснабжения городского поселения Воскресенск являются артезианские воды Каширского и Подольско-Мячковского водоносных горизонтов.

Расчётное количество воды питьевого качества для городского поселения составит:

- на первую очередь (2022 г.) – **47,04** тыс. куб. м/сутки;
- на расчётный срок (2035 г.) – **50,36** тыс. куб. м/сутки.

Лицензии на добычу подземных вод для хозяйственно-питьевого и технологического водоснабжения населения и предприятий в ОАО «Аквасток» имеются (табл. 5.1.1).

Обеспечение водой существующих и планируемых объектов может быть решено при проведении поэтапной реконструкции и модернизации существующих водозаборных узлов. Необходимо произвести ликвидационный тампонаж существующих артезианских скважин, исчерпавших нормативный срок эксплуатации и пробурить взамен новые. Кроме того, требуется выполнить значительный объём работ по ремонту, обновлению и развитию водопроводной сети. Произвести замену ветхих сетей водопровода и построить новые участки сети водопровода.

Исключить подачу воды на хозяйственно-питьевые нужды населения от городских ВЗУ, находящихся на территориях промпредприятий и в санитарно-защитных зонах предприятий, в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Общая мощность источников водоснабжения городского поселения Воскресенск составляет **2985 куб. м/час**. Расчёт резервов и дефицитов производственных мощностей действующих ВЗУ представлен в таблице 5.6.

Таблица 5.6

Источники водоснабжения	Расчётный объём поднятой воды, м ³ /час	Производительность водозаборного узла, м ³ /час	Резерв/дефицит производительности, м ³ /час
ВЗУ «Чемодурово»	30	40	10/
ВЗУ «Лопатинский»	307	504	197/
ВЗУ «Фетровая фабрика»	22	80	58/
ВЗУ «Старофедотовский»	17	65	48/
ВЗУ «Москворецкий»	498	469	/29
ВЗУ «Лесной»	463	505	42/
ВЗУ «Сабурово»	860	939	79/
ВЗУ «Цементгигант»	262	252	/10
ВЗУ «Трофимово»	2	40	38/

По итогам проведения расчёта резервов и дефицитов производительности водозаборных сооружений было выявлено, что на ВЗУ «Москворецкий» и ВЗУ «Цементгигант» имеется дефицит производственных мощностей. Данный дефицит объясняется тем, что скважины, где вода лучше по качеству, работают больше. В связи с этим необходимо бурение новых скважин на ВЗУ и оптимизация (перераспределение) нагрузок по объемам поднятия на другие скважины. Также имеется небольшой дефицит на ВЗУ «Лопатинский» за счет того, что станция очистки работает неэффективно.

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей существующих водозаборных узлов городского поселения позволяет сделать вывод, что резерва мощности существующих водозаборных сооружений для снабжения водой городского поселения в объёме 50,36 тыс. куб. м/сутки вполне достаточно, причём ВЗУ «Фетровая фабрика» планируется вывести из эксплуатации.

Для полного обеспечения водой населения городского поселения Воскресенск из местных артезианских источников на период расчётного срока строительства необходимо объединить все городские ВЗУ в единую систему водоснабжения путем строительства новых водоводов.

Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 г. № 10 «О введении в действие Санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; санитарными правилами и нормами СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», а также Федеральным законом от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ (ред. от 28.11.2015 г.) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» для всех действующих и планируемых источников питьевого водоснабжения необходимо разработать и утвердить проекты зон санитарной охраны (далее

– ЗСО) в составе трёх поясов. Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

В каждом из трёх поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы (для водоводов) устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Первый пояс (зона строгого режима) для каждой существующей, реконструируемой и проектируемой артезианской скважины принимается размером не менее 60х60м (радиус 30 м). Все участки зон строгого режима огораживаются забором высотой не менее 2,5м, планируются, благоустраиваются, по периметру обносятся канавами для отвода ливневых и талых вод. Подходы к артезианским скважинам асфальтируются. Устья артезианских скважин герметизируются для исключения попадания через них атмосферных осадков и прочих загрязнений. На территории 1 пояса ЗСО запрещается проживание людей, выпас скота, разведение огородов, доступ посторонних людей, какое-либо строительства, не связанное с нуждами водопровода.

Второй пояс ЗСО принят в границах городского поселения Воскресенск. В границах второго пояса требуется:

- тампонирующее устройство артезианских скважин расположенных без соблюдения санитарных норм;
- расширение системы дождевой канализации со строительством очистных сооружений дождевых стоков;
- недопущение загрязнения городской территории бытовыми и промышленными отходами.

Для полива территорий необходимо оборудовать ряд речных пирсов для возможности забора воды поливочными машинами, также возможно использовать для поливочных нужд очищенные дождевые стоки.

Увеличение производительности существующих водозаборных узлов и бурение дополнительных скважин должно производиться в соответствии с заключением ФГУП «Геоцентр-Москва» при условии предварительного получения лицензии на право пользования недрами (для вновь пробуренных скважин) и своевременного внесения изменений в действующие лицензии.

Схема водоснабжения

На территории городского поселения сохраняется и будет развиваться существующая объединённая схема (хозяйственно-питьевого, частично производственного и противопожарного) водоснабжения.

Водоснабжение планируемых объектов жилого, общественно-делового и производственного назначения на территории городского поселения предполагается осуществить от существующей централизованной системы водоснабжения при реконструкции существующих и прокладке новых водопроводных сетей. Основными

источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения при действующей схеме являются ВЗУ «Сабурово», ВЗУ «Москворецкий», ВЗУ «Лопатинский», ВЗУ «Лесной» и ВЗУ «Цементгигант».

Для бесперебойного снабжения потребителей городского поселения водой питьевого качества и повышения надёжности работы, необходимо:

- – закольцевать в единую централизованную систему существующие водозаборные сооружения и водопроводные сети. Предполагаемый диаметр проектируемых магистральных водопроводных сетей от 400 до 150 мм в районах с индивидуальной застройкой;
- – актуализировать и утвердить «Схему водоснабжения городского поселения Воскресенск» в соответствии с Федеральным законом №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в составе которой выполнить гидравлический расчёт городской водопроводной сети с увязкой работы насосного оборудования.

Все работы по реконструкции и замене сетей городского водопровода вести в соответствии с разработанной «Схемой водоснабжения городского поселения Воскресенск».

Основные мероприятия в системе водоснабжения

Водоснабжение городского поселения Воскресенск будет обеспечиваться от существующих ВЗУ. Существующий ВЗУ «Фетровая фабрика» необходимо исключить из системы хозяйственно-питьевого водоснабжения населения, т. к. он находится на территории и в санитарно-защитной зоне промпредприятия, и в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 не может служить источником питьевого водоснабжения населения. Использовать воду от этих ВЗУ возможно только для производственных нужд предприятий, а также в коммунальных системах централизованного отопления, кроме того потребуются проведение следующих мероприятий по развитию системы водоснабжения:

- установка ограждений ЗСО первого пояса артезианских скважин (6 скв. на ВЗУ «Сабурово», 7 скв. на ВЗУ «Лесной», 8 скв. на ВЗУ «Лопатинский», 2 скв. на ВЗУ «Фетровая фабрика», 4 скв. на ВЗУ «Москворецкий», 1 скв. на ВЗУ «Цементгигант»);
- тампонирующее устройство скважин (6 скважин на ВЗУ «Лесной» и 1 скважина на ВЗУ «Сабурово»);
- разработка проектов зон санитарной охраны для 8 ВЗУ и 50 артскважин в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14 марта 2002 г. N 10 "О введении в действие санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» СанПиН 2.1.4.1110-02;
- организация мониторинга крупных водопотребителей;
- установка технологических водомеров на проблемных ответвлениях;
- монтаж АСУ ТП на ВЗУ «Сабурово»;

- реконструкция узла приготовления гипохлорита с заменой оборудования на ВЗУ «Сабурово»;
- частичная замена насосного оборудования на менее энергоемкое на ВЗУ «Сабурово»;
- проектирование и монтаж системы обеззараживания воды на ВЗУ «Лесной»;
- строительство дополнительного резервуара чистой питьевой воды объемом 3000 м³ на ВЗУ «Лесной»;
- замена насосного оборудования на станции второго подъема ВЗУ «Лесной» с установкой частотных преобразователей;
- восстановление скважины №15 (подведение электроснабжения, строительство водопровода, прочистка, промывка скважины, установка насосного оборудования) на ВЗУ «Лесной»;
- реконструкция станции второго подъема с капитальным ремонтом здания, созданием АСУ ТП, заменой насосного оборудования, запорной арматуры, системы распределительных трубопроводов на ВЗУ «Лопатинский»;
- реконструкция станции второго подъема на ВЗУ «Москворецкий» с капитальным ремонтом здания, созданием АСУ ТП, заменой насосного оборудования, запорной арматуры, системы распределительных трубопроводов;
- увеличение мощности ВЗУ «Москворецкий»;
- реконструкция станции второго подъема ВЗУ «Цементгигант» с капитальным ремонтом здания, созданием АСУ ТП, заменой насосного оборудования, запорной арматуры, системы распределительных трубопроводов;
- проектирование и монтаж станции обезжелезивания на ВЗУ «Цементгигант»;
- подключение новой ТП на ВЗУ «Чемодурово»;
- реконструкция магистральной водопроводной сети, соединяющей ВЗУ «Сабурово» и ВЗУ «Лесной»;
- реконструкция магистральной водопроводной сети, соединяющей скважины с. Ачкасово и ВЗУ «Сабурово»;
- закольцевать ВЗУ «Сабурово» с ВЗУ «Федино» в связи с прогнозируемым снижением дебита на ВЗУ «Федино» сельского поселения Фединское;
- реконструкция магистральной водопроводной сети ВЗУ «Лесной»;
- реконструкция магистральной водопроводной сети ВЗУ «Лопатинский»;
- прокладка магистрального трубопровода для соединения ВЗУ «Москворецкий» и ВЗУ «Цементгигант»;
- реконструкция водоводов на ВЗУ «Чемодурово»;
- перекладка водовода от скважины №15 до станции 2-го подъема ВЗУ «Цементгигант»;

- модернизация станции очистки воды на ВЗУ «Лопатинский»;
- перекладка изношенных сетей с заменой их на полиэтиленовые трубы;
- актуализация «Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «городское поселение Воскресенск» Воскресенского муниципального района Московской области»;
- ввод системы диспетчеризации на ВЗУ «Сабурово», «Лопатинский», «Лесной», «Москворецкий», «Цементгигант»;
- прокладка сетей водоснабжения с последующим подключением к ним существующих и новых потребителей

Очерёдность мероприятий по развитию системы водоснабжения

На первую очередь (2022 г.) предлагается:

- актуализация и утверждение «Схемы водоснабжения городского поселения Воскресенск» согласно Федеральному закону от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- установка ограждений ЗСО первого пояса на скважинах №2, 1а ВЗУ «Фетровая Фабрика», на скважинах №1, 2, 4, 5 с. Ачкасово, №1, 9 с. Новлянское ВЗУ «Сабурово», скважинах №7, 8, 11, 8а, перспективных скважинах №1, 2 ВЗУ «Москворецкий», на семи скважинах ВЗУ «Лесной», на всех скважинах ВЗУ «Лопатинский», на скважине №9 ВЗУ «Цементгигант» требуется;
- разработка проектов зон санитарной охраны восьми ВЗУ, включающих 50 скважин;
- реконструкция ВЗУ «Лопатинский», ВЗУ «Москворецкий», ВЗУ «Цементгигант» с увеличением производительности последних двух до 500 и 300 куб. м/час, предусматривающая реконструкцию станции второго подъёма, замену насосного оборудования, строительство (реконструкцию) станций обезжелезивания, создания автоматизированных систем управления на ВЗУ (суммарной производительностью 31,2 тыс. куб. м/сутки);
- обеспечение системами диспетчеризации ВЗУ «Лопатинский», ВЗУ «Москворецкий», ВЗУ «Цементгигант»;
- перекладка магистрального водовода от ВЗУ «Сабурова» до ВЗУ «Лесной» диаметром 400 – 500 мм (5 км);
- перекладка магистрального водовода от скважин до ВЗУ «Сабурово» диаметром 300 мм (7,5 км);
- перекладка водовода от скважин до ВЗУ «Лесной» диаметром 300 мм (3,8 км);
- перекладка магистрального водовода от скважин до ВЗУ «Лопатинский» диаметром 300 мм (3,5 км);
- перекладка водовода от скважины №15 до ВЗУ «Цементгигант» диаметром 100 мм (0,45 км);

- строительство водовода закольцовки между ВЗУ «Москворецкий» и ВЗУ «Цементгигант» диаметром 300 мм (1,5 км), ВЗУ «Чемодурово» и ВЗУ «Лесной» диаметром 300 мм (2,3 км);
- оборудование пирсов для забора воды из поверхностных источников для полива территории и зелёных насаждений;

На расчётный срок (2035 г.) предусматривается:

- реконструкция ВЗУ «Сабурово», ВЗУ «Лесной», ВЗУ «Чемодурово», ВЗУ «Старофедотовский» (суммарной производительностью 38 тыс. куб. м/сутки);
- ликвидация ВЗУ «Фетровая фабрика» с переключением скважин на ВЗУ «Старофедотовский»;
- строительство ВЗУ для объектов жилого назначения в д. Хлопки ориентировочной производительностью 0,5 тыс. куб. м/сутки;
- перекладка водопроводных сетей в городском поселении Воскресенск диаметром от 100 до 500 мм (25,7 км);
- строительство водопроводных сетей для существующей индивидуальной и планируемой жилой застройки в городском поселении Воскресенск (ориентировочно 30,0 км);
- строительство насосных станций третьего подъёма в планируемых районах с многоэтажной застройкой;
- провести работы по установке узлов учёта воды в жилом фонде и на всех предприятиях, потребляющих воду питьевого качества.

Увеличение производительности существующих водозаборных узлов и бурение дополнительных скважин, строительство новых ВЗУ должно производиться в соответствии с заключением ФГУП «Геоцентр-Москва», при условии предварительного получения лицензии на право пользования недрами (для вновь пробуренных скважин) и своевременного внесения изменений в действующие лицензии в территориальном органе Центрнедра, либо в Министерстве экологии и природопользования Московской области (при производительности скважин до 500 куб. м/сутки).

Размещение новых водопроводных сетей и водозаборных сооружений в графической части проекта указано ориентировочно, согласно размещению планируемых территорий по очередям строительства, и будет уточняться и детально прорабатываться на следующих стадиях проектирования.

5.2. Водоотведение

5.2.1. Существующее положение

На территории городского поселения Воскресенск централизованная система водоотведения действует в г. Воскресенске, частично в д. Чемодурово и д. Маришкино. Микрорайоны Воскресенское, Медведка и большая часть одноэтажной застройки

микрорайонов Коммуна, Москворецкий и Южный, а также д. Трофимово и д. Хлопки не имеют централизованной системы хозяйственно-бытового водоотведения и оборудованы выгребными, не имеющими достаточной степени гидроизоляции.

Централизованной системой обеспечены 79,8 % жилого фонда и все промышленные предприятия. В систему входят самотечные и напорные коллекторы водоотведения, 15 канализационных насосных станций (КНС и очистные сооружения полной биологической очистки (КОС)).

Централизованное водоотведение городского поселения можно отнести к двум эксплуатационным зонам – зоне обслуживания ЗАО «Аквасток» и зоне обслуживания ОАО «Воскресенские минеральные удобрения».

Очистные сооружения ЗАО «Аквасток» принимают стоки жилой застройки микрорайонов Колыберево, Москворецкий и промзон Красный строитель и Лафарж. Проектная производительность сооружений 14 тыс. куб. м/сутки, занимаемая территория 4 га. В состав сооружений входят: решетки, песколовки, преаэратор, первичные и вторичные отстойники, аэротенки, хлораторная, контактные резервуары, песковые и иловые площадки (расположены на территории районных сооружений), блок доочистки в виде установки ершовых щеток. Степень очистки стоков достаточно высокая, однако, современным требованиям не отвечает.

В настоящее время на очистных сооружениях ЗАО «Аквасток» обрабатывается 7,5-9,0 тыс. куб. м/сутки.

Обслуживанием КОС по адресу ул. Гиганта, 20 занимается ЗАО «Аквасток» в соответствии с договором аренды имущества №224/10-И от 25 декабря 2009 года.

Стоки от потребителей д. Чемодурово самотеком поступают на две КНС, откуда они перекачиваются на очистные сооружения д. Чемодурово, проектной производительностью 0,6 тыс. куб. м/сутки.

КОС ОАО «Воскресенские минеральные удобрения» находятся в собственности этой организации и ей же эксплуатируются.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» размер санитарно-защитной зоны для КОС «ул. Гиганта, 20» составляет 400 м, для КОС ОАО «Воскресенские минеральные удобрения» - 500 м, для КОС «Чемодурово» - 200 м.

На районные очистные сооружения ОАО «Воскресенские минеральные удобрения» поступают бытовые стоки от основной части жилой застройки города (микрорайоны Центр, Новлянский, Фетровой фабрики, Лопатинский, Южный), промзоны ОАО «Воскресенские минеральные удобрения», а также от г. Егорьевска и поселков Фосфоритный, Хорлово и др.

Проектная производительность очистных сооружений 80 тыс. куб. м/сутки, занимаемая территория 30 га. Работы по расширению районных сооружений до 120 тыс. куб. м/сутки давно приостановлены и в настоящее время не возобновляются. В состав действующих сооружений входят: решетки, песколовки, первичные и вторичные отстойники, аэротенки, хлораторная, контактные резервуары, фильтры для доочистки

стоков, метантенки и сооружения механического обезвоживания осадка. Несмотря на наличие сооружений доочистки, степень очистки стоков не отвечает современным требованиям.

В настоящее время на районные очистные сооружения поступает 65-70 тыс. куб. м/сутки, при этом непосредственно от г. Воскресенска **35-40 тыс. куб. м/сутки**, в том числе **29 тыс. куб. м/сутки** – хозяйственно-бытовое водоотведение от населения и части предприятий.

На районные очистные сооружения стоки поступают по районному напорно-самотечному коллектору, который обслуживает МУП «КОЛЕВ» (г. Егорьевск). Общая протяженность Воскресенского районного коллектора 34 км. Состояние коллектора на всем протяжении признано аварийным. По территории г. Воскресенска проходит его самотечная часть диаметром 1450 мм. В настоящее время проложен новый участок самотечного коллектора до районных очистных сооружений в две нитки диаметром по 1200 мм протяженностью 4,5 км.

По условиям рельефа территория городского поселения разбита на три участка:– «Центральный», «Москворецкий», «Лопатинский». Характеристики канализационных насосных станций представлены в таблице 5.7.

Таблица 5.7

Поз.	Место расположения	Произво- дительность, м³/час	Марка насоса	Год установки	Кол- во, шт	Примечание
	Участок «Центральный»					
1	КНС «Новлянская» ул. Новлянская, 90	800	ФНГ-800-33	2002	1	рабочий
		800	ФНГ-800-33	2002	1	рабочий
		800	ФНГ-800-33	2002	1	рабочий
		200	2 СМ150-125-315/4	2004	1	рабочий
2	КНС «Парковая» ул. Лермонтова, 7а	800	ФНГ-800-33	2002	1	рабочий
		800	ФНГ-800-33	2002	1	рабочий
		600	8НФ	1965	1	рабочий
3	КНС, ул. Спасская, 22	90	СД-100-40а	2006	1	рабочий
		90	СД-100-40а	2006	1	рабочий
4	КНС «Дачная», ул. Дачная, 42	62,5	СМ 100-65-200/4	2004	1	рабочий
		100	СМ 125-100-250	н/д	1	рабочий
	Участок «Москворецкий»					
5	КНС «Колыберевская», ул. Колыберевская, 3	450	СД 450/22,5	2010	1	рабочий
		отключён	СД 450/22,5	2011	1	рабочий
		400	СД 450/22,5	2010	1	рабочий
		150	RH 150/0-480 T-4	2011	1	рабочий
6	КНС «Гиганта», ул. Гиганта, 10	500-530	СМ 250-200-400/4	1974		рабочий
		280	СМ 250-150/22,5	2006		рабочий
		500-530	СМ 250-200-400/4	1998		рабочий
7	КНС «Коломенская», ул. Коломенская, 10	165-190	н/д	2002		рабочий
		165-180	СД 160-456	2001	1	рабочий
		280	СД 250/225	1981	1	рабочий
8	КНС «К. Маркса», ул. К. Маркса, 17	37	СД 250/22,5	2012	1	рабочий
		55	ФГ 450/225	2002	1	рабочий
9	КНС, ул. Строителей, 1	10	Дренажный 170/9	2012	1	рабочий
		125-144	ФГ 144/255	2002	1	рабочий
	Участок «Лопатинский»					
10	КНС №1 д. Чемодуро- во. ул. Советская. 12а	–	–	–	–	Не рабочая

Поз.	Место расположения	Производительность, м³/час	Марка насоса	Год установки	Кол-во, шт	Примечание
11	КНС №2, д. Чемодурово, ул. Центральная, 12б	16	MTS 40/21-3-400-50-2	2000	1	рабочий
12	КНС, ул. Центральная, 18а	–	–	–	–	рабочий
13	КНС «Центральная», ул. Центральная, 32а	700х2	Грат 700/40	1998	2	рабочий
		250	СМ 250-200-40/4	2003	1	рабочий
14	КНС «Фетровая фабрика», ул. Быковского, 2а	250	СД 250/22,5	2008	1	рабочий
		250	СД 250/22,5	2006	1	рабочий
15	КНС «Задорожная», ул. Задорожная, 19а	450	СД 450/22,5	2007	1	рабочий
		350	СД 450/22,5	2010	1	рабочий

Общая протяженность напорно-самотечных коллекторов хозяйственно-бытового водоотведения в городском поселении Воскресенск составляет ориентировочно **398 км**. Основными материалами прокладки сетей являются керамика, железобетон, асбестоцемент. Сети водоотведения развиты недостаточно. Необходимо заменить старые участки, проложенные из асбестоцементных труб и переложить напорный коллектор от КНС «Центральная» ввиду его аварийного состояния. Напорные коллекторы ото всех КНС, за исключением КНС на ул. Коломенская, проложены в одну нитку. Проект прокладки второй нитки имеется только для КНС на ул. Карла Маркса.

Выводы:

- централизованной системой водоотведения обеспечены 79,8 % жилого фонда и все промышленные предприятия городского поселения. Необходимо дальнейшее развитие централизованной системы водоотведения;
- очистные сооружения на территории городского поселения Воскресенск находятся в удовлетворительном техническом состоянии, однако необходимо провести их реконструкцию и модернизацией технологической схемы очистки стоков с доведением степени очистки сточных вод до нормативных требований СанПиН 2.1.5.980-00 "2.1.5. Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод".
- Канализационные насосные станции в городе имеют удовлетворительное состояние, однако требуется частичная замена насосного оборудования, перекладка напорного коллектора от КНС «Центральная» и прокладка вторых ниток напорных трубопроводов от всех КНС.
- степень изношенности канализационных коллекторов значительна, требуется перекладка порядка 25 км трубопроводов.

5.2.2. Проектное предложение

Расчётное водоотведение

Расчётное водоотведение, в соответствии с СП 32.13330.2010 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения» п. 2.1, принято равным водопотреблению, без учёта расходов воды на пожаротушение, полив территории и зелёных насаждений.

Расчётные расходы производственных стоков определены ориентировочно, с учётом использования оборотных систем водоснабжения, исходя из расходов потребления воды питьевого качества, и должны уточняться на следующих стадиях проектирования.

Расчёты планируемого и суммарного водоотведения по городскому поселению Воскресенск представлены в таблице 5.8, 5.9 и 5.10.

Суммарные расчётные расходы водоотведения представлены в таблице 5.11.

Таблица 5.8 Расчёт водоотведения на планируемых территориях жилого назначения в городском поселении Воскресенск

Поз.	Наименования вида и назначение застройки. Местоположение	Терри- тория , га	Норма водоотве- дения, л/сут	I очередь строительства (2022 г.)			Расчётный срок (2035 г.), включая I очередь		
				Количество жителей, тыс. чел.	Среднесуточн ое водоотведени е, тыс. м³/сутки	Максимальное водоотведени е, тыс. м³/сутки	Количеств о жителей, тыс. чел.	Среднесуточн ое водоотведени е, тыс. м³/сутки	Максимальное водоотведени е, тыс. м³/сутки
	Планируемые территории жилого назначения								
1	Многоэтажная жилая застройка, г. Воскресенск, ул. Куйбышева	1,8	230	0,794	0,183	0,237	0,794	0,183	0,237
2	Многоэтажная жилая застройка, г. Воскресенск, ул. Ломоносова	2,9	230	1,198	0,275	0,358	1,198	0,275	0,358
3	Многоэтажная жилая застройка, г. Воскресенск, ул. Кагана	2,2	230	0,683	0,157	0,204	0,683	0,157	0,204
4	Многоэтажная жилая застройка, район Новлянский, юго-восток	11,9	230	2,05	0,471	0,613	2,05	0,471	0,613
5	Многоэтажная жилая застройка, район Лопатинский, северо-запад	15,2	230	–	–	–	2,62	0,603	0,783
6	Многоэтажная жилая застройка, г. Воскресенск, между ул. Куйбы- шева и ул. Дзержинского	3,6	230	–	–	–	1,55	0,356	0,463
7	Многоэтажная жилая застройка, р-н Колыберево, ул. Пушкина	2,6	230	–	–	–	0,99	0,228	0,296
8	Многоэтажная жилая застройка, р-н Колыберево, ул. Дзержинского	4,5	230	–	–	–	1,59	0,366	0,475
9	Многоэтажная жилая застройка, р-он Южный	4,0	230	–	–	–	1,46	0,336	0,436
10	Многоэтажная жилая застройка, ул. Октябрьская-Пионерская	4,6	230	–	–	–	1,49	0,343	0,445
11	Многоэтажная жилая застройка, ул. Железнодорожная	1,8	230	0,65	0,149	0,194	0,65	0,149	0,194
12	Индивидуальная жилая застройка, д. Чемодурово	14	190	0,14	0,027	0,035	0,14	0,027	0,035
13	Индивидуальная жилая застройка, д. Маришкино	7,2	190	0,07	0,013	0,017	0,07	0,013	0,017
14	Индивидуальная жилая застройка, р-н. Лопатинский	28,5	190	0,29	0,055	0,072	0,29	0,055	0,072
	Итого			5,875		1,73	15,575		4,63

Таблица 5.9 Расчёт водоотведения для населения в городском поселении Воскресенск

Поз.	Наименования вида и назначение застройки. Местоположение	Терри - тория , га	Норма водоотве- дения, л/сут	I очередь строительства (2022 г.), включая существующее положение			Расчётный срок (2035 г.), включая I очередь		
				Количество жителей, тыс. чел	Среднесуточн ое водоотведени е, тыс. м³/сутки	Максимальное водоотведени е, тыс. м³/сутки	Количеств о жителей, тыс. чел.	Среднесуточн ое водоотведени е, тыс. м³/сутки	Максимальное водоотведени е, тыс. м³/сутки
	Городское поселение Воскресенск								
1	Многоэтажная застройка	–	230	34,2	7,87	10,22	46,1	10,6	13,78
2	Среднеэтажная застройка	–	230	40,86	9,40	12,22	36	8,28	10,76
3	Малоэтажная застройка	–	230	8,3	1,91	2,48	6,11	1,41	1,83
4	Индивидуальная застройка	–	190	14,87	2,82	3,67	14,87	2,82	3,67
	Итого	–	–	98,23	–	28,59	103,1	–	30,04

Таблица 5.10 Расчёт водоотведения на планируемых территориях производственного и общественно-делового назначения в городском поселении Воскресенск

По 3.	Наименования вида и назначение застройки. Местоположение	Территория, га	Площадь объектов, тыс. кв. м	I очередь строительства (2022 г.)		Расчётный срок (2035 г.)	
				Количество рабочих мест, тыс. мест	Максимальное водоотведение, тыс. м³/сутки	Количество рабочих мест, тыс. мест	Максимальное водоотведение, тыс. м³/сутки
1	Объекты производственно-коммунального назначения, район Лопатинский, восток	26,5	15900,0	0,30	0,150	0,30	0,15
2	Объекты производственного назначения, промплощадка АО Фосфаты	50	30000,0	–	–	1,2	0,60
3	Объекты административного управления, сервиса, логистики. Центральная часть Воскресенска, площадка Нефтебаза	2,5	1500,0	0,4	0,15	0,4	0,15
4	Объекты производственного назначения и коммунальной инфраструктуры. Южная часть промзоны «Красный строитель»	41,8	25080,0	–	–	1,0	0,50
5	Административно-офисный центр. Лопатинская промплощадка	11,3	16950,0	0,7	0,03	0,7	0,03
6	Административно-офисный и торговый центр. Лопатинская-восток	9,7	14550,0	1,1	0,06	1,1	0,06
8	Административно-офисный центр, ул. Советская 1	7,2	10800,0	–	–	0,7	0,03

По 3.	Наименования вида и назначение застройки. Местоположение	Территория , га	Площадь объектов, тыс. кв. м	I очередь строительства (2022 г.)		Расчётный срок (2035 г.)	
				Количество рабочих мест, тыс. мест	Максимальное водоотведение, тыс. м ³ /сутки	Количество рабочих мест, тыс. мест	Максимальное водоотведение, тыс. м ³ /сутки
9	Административно офисный и торговый центр. Промзона «Красный строитель», ул. Московская, ул. Коммуны	5,6	8400,0	–	–	0,5	0,03
10	Административно офисный центр. Южная промзона, ул. Гиганта	4,0	6000,0	–	–	0,4	0,02
	Итого	158,6	95160	2,2	0,24	6,3	1,42

Таблица 5.11 Суммарные расчётные расходы водоотведения в городском поселении Воскресенск

Поз.	Наименование потребителей	Максимальное водопотребление, тыс. м ³ /сутки	
		I очередь (2022 г.)	Расчётный срок (2035 г.)
1	Существующие и планируемые объекты жилого назначения	28,59	30,04
2	Существующие и планируемые объекты производственного и общественно-делового назначения	14,84	16,02
3	Неучтённые расходы, (включающие расходы воды объектами соцкультбыта и потери при транспортировке ~10% от водопотребления населения)	2,85	3,0
	Всего:	46,28	49,06

Расчётное водоотведение в городском поселении Воскресенск составит:

- на первую очередь (2022 г.) – **46,28** тыс. куб. м/сутки;
- на расчётный срок (2035 г.) – **49,06** тыс. куб. м/сутки.

Схема водоотведения

В городском поселении сохраняется объединённая система водоотведения (хозяйственно-бытовых и производственных стоков) и зонная схема водоотведения:

- зоны, принадлежащей администрации городского поселения Воскресенск;
- зоны, принадлежащей ОАО «Воскресенские минеральные удобрения».

Для обеспечения 100%-ого охвата существующей и планируемой застройки городского поселения системой централизованного водоотведения и очистки хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод необходимо:

- выполнить реконструкцию существующих очистных сооружений полной биологической очистки (КОС);
- произвести реконструкцию и замену ветхих и недостаточных по пропускной способности напорных и самотечных сетей водоотведения, построить новые участки сетей водоотведения для подключения к централизованной системе индивидуальной жилой застройки, планируемых объектов жилого, общественно-бытового и производственного назначения;
- выполнить реконструкцию существующих КНС с заменой насосного оборудования, реконструкцией резервуаров, подводящих коллекторов и строительством вторых ниток напорных коллекторов;
- наладить работу локальных очистных сооружений на действующих коммунальных и производственных предприятиях с целью недопущения сброса загрязнен-

ных промстоков и ливнестоков в городскую сеть бытового водоотведения (масла, нефтепродукты, кислоты, щелочи, соединения тяжелых металлом, органические загрязнения).

Размещение насосных станций и самотечно-напорных сетей водоотведения в графической части проекта показано условно, согласно размещению планируемых территорий по очередям строительства, и будет уточняться и детально прорабатываться (с учётом рекомендаций и заключений местных органов Роспотребнадзора) на следующих стадиях проектирования.

Очерёдность мероприятий по развитию системы водоотведения

На первую очередь (2022 г.) предлагается:

- перекладка напорных коллекторов от КНС «Новлянская» до КНС ОАО "Минудобрения" с реконструкцией канализационного дюкера через р. Москва, 2 диаметром 500 мм, протяженностью 12 км (2 нитки по 6 км);
- реконструкция КНС «ул. Гиганта», КНС «Колыберевская», КНС «Новлянская», КНС «Спасская», КНС «Парковая», КНС «Задорожная», КНС «Центральная», КНС «Дачная», предусматривающая замену насосного оборудования, ремонт здания, внедрение АСУ ТП;
- перекладка напорного коллектора и прокладка второй нитки диаметром 500 мм от КНС «Парковая» до КНС «Минудобрения» (2 нитки по 3 км);
- перекладка напорного коллектора и прокладка второй нитки от КНС «Центральная» до самотечного коллектора ГУП МО «Колев» диаметром 500 мм (2 нитки по 6 км);
- перекладка внутриквартальных коллекторов водоотведения диаметром от 150 до 500 мм протяжённостью 15 км;
- перекладка напорного коллектора и прокладка второй нитки диаметром 300 мм от КНС «Колыберевская» до КНС «ул. Гиганта» (2 нитки по 1,6 км);
- перекладка напорного коллектора и прокладка второй нитки диаметром 300 мм от КНС «ул. Гиганта» до очистных сооружений по ул. Гиганта, 20 (2 нитки по 2 км);
- перекладка дюкерной части напорного коллектора от КНС «Новлянская» (2 Ø 500 мм) протяжённостью 0,2 км;
- проведение комплексного обследования, разработка проекта реконструкции, капитальный ремонт очистных сооружений «ул. Гиганта, 20» с заменой распределительной и аэрационной системы и модернизацией оборудования (производительностью 14 тыс. куб. м/сутки);
- прокладка коллекторов водоотведения в городском поселении Воскресенск общей протяжённостью 10 км.

На расчётный срок (2035 г.) планируется:

- реконструкция КНС «Фетровая фабрика», КНС «ул. Строителей», КНС «ул. К. Маркса», КНС «ул. Коломенская», КНС «ул. Центральная» в д. Чемодурово, предусматривающая замену насосного оборудования, ремонт здания, внедрение АСУ ТП;
- проведение комплексного обследования, разработка проекта реконструкции, капитальный ремонт очистных сооружений ОАО «Минудобрения», предусматривающая модернизацию технологической схемы очистки стоков с доведением степени очистки сточных вод до нормативных показателей;
- перекладка напорного коллектора и прокладка второй нитки Ø 200 мм (2 нитки по 1,5 км) от КНС «Фетровая фабрика» до КНС «Задорожная»;
- реконструкция самотечного коллектора ГУП МО «Колев» диаметром 1450 мм протяжённостью 8 км (по территории городского поселения Воскресенск);
- реконструкция КНС и напорного коллектора «ул. Советская» в д. Чемодурово производительностью 0,5 тыс. куб. м/сутки;
- строительство КНС в д. Маришкино, г. Воскресенск, ул. Чкалова (2 объекта производительностью 1,5 тыс. куб. м/сутки);
- строительство КНС в д. Хлопки производительностью 0,5 тыс. куб. м/сутки;
- перекладка внутриквартальных коллекторов водоотведения диаметром от 150 до 300 мм протяжённостью 30 км;
- прокладка напорных канализационных коллекторов ул. Советская – КНС «ул. Центральная, д. 18а» (с проколом под дорогой) диаметром 160 мм, протяженностью 1 км;
- прокладка коллекторов водоотведения в городском поселении Воскресенск общей протяжённостью 40 км.

5.3. Теплоснабжение

5.3.1. Существующее положение

Теплоснабжение жилищно-коммунальной застройки города осуществляется как централизованно, так и децентрализованно от ряда теплоисточников, таких как квартальные отопительные котельные, котельные промпредприятий, индивидуальные источники теплоснабжения.

Централизованным отоплением обеспечивается около 90% населения города.

Основной теплоснабжающей организацией г.п. Воскресенск является ЗАО «Воскресенские тепловые сети».

Суммарная тепловая мощность отопительных котельных, приведенных в таблице 5.12, составляет 368,8 Гкал/час (427,8 МВт). Наиболее крупными котельными являются котельные №1 и №2 по ул. Цесиса с суммарной установленной мощностью (126 Гкал/час) и котельная по ул. Рабочей (70 Гкал/час).

Для обеспечения теплоснабжения города используется часть мощностей котельных промпредприятий. Тепловая электростанция ОАО «Воскресенские минеральные удобрения» снабжает теплом центральную часть города, обеспечивая около 44 МВт тепловых нагрузок. Котельная ЗАО «Фетр» -8 МВт. Резерв по теплу имеют только отдельные котельные ЖКХ, такие как котельные №1 и №2 Новлянского района (порядка 34 МВт), котельная №1 (ул. Рабочая) загруженная на 43%. Оборудование котельных находится в удовлетворительном состоянии. Теплоснабжение осуществляется, в основном, по «закрытой» схеме.

Температурный график всех котельных ЗАО «Воскресенские тепловые сети» 95-700С. От теплоэлектростанции ОАО «Воскресенские минеральные удобрения» для теплоснабжения города подается перегретая вода по температурному графику 150-700С.

Все котельные в качестве топлива используют природный газ, резервного топлива практически нет, так как работа части котельных предусматривалась на природном газе, а на остальных мазутное хозяйство находится в не пригодном для эксплуатации состоянии.

Тепловые сети по территории городской застройки проложены, преимущественно, подземно в каналах и бесканально в битумоперлитовой изоляции. Отдельные участки выполнены надземно. Общая протяженность тепловых сетей, в двухтрубном исчислении, составляет порядка 200 км. Сети имеют очень значительный (от 50 до 70%) процент износа. Диаметры трубопроводов теплосетей колеблются от Ду=600мм до Ду=50мм. В последнее время прокладываются трубопроводы теплоснабжения в пенополиуретановой изоляции заводского изготовления. Основные промпредприятия города имеют котельные обеспечивающие технологические потребности паром и теплом для собственных нужд. Котельные оборудованы, в основном, паровыми котлами. Общая производительность производственных котельных по пару около 470 тонн. Основное топливо-газ. Наиболее крупным производителем тепла является тепловая электростанция ОАО «Воскресенские минеральные удобрения», где установлены семь паровых котлов производительностью 195 тонн пара в час и водогрейный котел производительностью 100 Гкал/час.

ТЭЦ располагает значительным резервом в связи с уменьшением технологических нагрузок и имеет возможность дальнейшего расширения.

Индивидуальная жилая застройка обеспечиваются теплом от индивидуальных источников тепла, топливом для которых служит природный газ, уголь, дрова и жидкое топливо.

Выводы:

1. ЖКХ города, обеспечивая в настоящее время устойчивое теплоснабжение города, не располагает значительными резервами мощности системы теплоснабжения.

Резерв тепловой мощности имеет ОАО «Воскресенские минеральные удобрения», использование которого зависит от места расположения перспективной жилой застройки и конъюнктуры рынка тепловой энергии.

2. Необходима замена трубопроводов тепловых сетей с использованием современных материалов.

3. Необходимо закончить перевод систем теплоснабжения для работы по «закрытой» схеме.

4. Фактическое отсутствие резервного топлива на котельных не гарантирует устойчивого теплоснабжения потребителей.

Таблица 5.12 Перечень отопительных и производственных котельных городского поселения Воскресенск

Наименование и адрес котельной	Количество и тип установленных котлов	Производительность, Гкал/час	Топливо	Схема тепло--снабжения	Температурный график тепловых сетей
Отопительные котельные					
ЗАО «Воскресенские тепловые сети» 1. Котельная №1 Новлянского кв. ул. Цесиса 23 стр. 3	ДКВР 10/13 3 котла	21,0	газ	закрытая и открытая	95-70°C
2. Котельная №2 Новлянского кв. ул. Цесиса 23 стр. 4	ПТВМ-30М 3 котла	105,0	газ	закрытая и открытая	---«---
3. Котельная 3 кв. пер. Физкультурный 12	ТГ-3/95 3 котла	9,0	газ	закрытая	---«---
4. Котельная 4 кв. ул. Менделеева 32	ТГ-3/95 4 котла	12,0	газ	закрытая	---«---
5. Котельная Больничного кв. Больничный пр.3 корп. 7	ТГ-3/95 3 котла	9,0	газ	закрытая	---«---
6. Котельная «Москворечье» д. Маришкино ул. Отдыха 2а	КВА-1,25 1 котел ТГ-3/95 2 котла	7,25	газ	закрытая	---«---
Котельная п. Чемодурово		8,5	газ	закрытая	---«---
7. Котельная №6 ул. Железнодорожная 2-к	ЗИО-60 6 котлов	5,4	газ	закрытая	---«---
8. Котельная №1 ул. Рабочая, 137	ПТВМ-30М 2 котла	70,0	газ	закрытая	---«---
9. Котельная №2 ул. Московская, 24	ТГ-3/95 4 котла	12,0	газ	закрытая	---«---
10. Котельная №3 ул. Фурманова, 10а	ТГ-3/95 4 котла	12,0	газ	закрытая	---«---
11. Котельная №4 ул. Мичурина 1в	ДКВР 10/13 4 котла	28,0	газ	закрытая и открытая	---«---
12. Котельная №5 ул. Белинского 12а	ЗИО-60 8 котлов	7,2	газ	закрытая	---«---
13. Котельная №1 мкр-н Лопатинский, старая промплощадка 5	ДКВР 6,5/13 3 котла ДЕ-16/9 1 котел ДЕ-16/14 1 котел	32,9	газ	закрытая	---«---
14. Котельная №3 мкр-н Лопатинский ул. Комсомольская, 33	ДКВР 6,5/13 4 котлов ДКВР 10/13 1 котел	21,08	газ	открытая	---«---

15. Котельная п. Чемодурово БМК	ДКВР 6,5/13 3 котла	11,31 8,5	газ	закрытая	---«---
Производственные котельные					
1. ОАО «Воскресенские минеральные удобрения» ул. Заводская, 1	ПТВМ-100 1 котел БГ-35 3 котла БКЗ-75 ГМ 2 котла БКЗ-75-ГМА 2 котла	100,0 195,0 т пара/час	газ	закрытая	150-70°C
2.ОАО «АЦИ «Комбинат Красный строитель» ул. Московская, 3г	ДКВР-10/13 4 котла ДЕ-25-14 4 котла	140,0 т пара/час	газ	закрытая	95-70°C
3. ЗАО «Воскресенский ДСК» ул. Московская	ДКВР-10/13 2 котла ДКВР-6,5/13 2 котла	33,0 т пара/час	газ	открытая	95-70°C
4.ООО «Воскресенский деревообрабатывающий завод» ул. Суворова, 2	ДКВР-2,5/12 2 котла (1 котел на консервации)	2,5 т пара/час	газ		
5. ЗАО «Фетр» ул. Быковского, 1	ДКВР-10/13 4 котла	40,0 т пара/час	газ	закрытая	95-70°C
6. ОАО «Воскресенский электромеханический завод» ул. Победы, 2	ВГД-28/8м 1 котел ДКВР-6,5/13 2 котла	37,0	газ	открытая	95-70°C
7. ОАО «Воскресенский завод «Машиностроитель», ул. Гаражная, 1	ДКВР-6,5/13 4 котла	26,0 т пара/час	газ		
8. «Воскресенский завод железобетонных изделий» Ратмирово, ул. Набережная, 5	ДКВР-10/13 4 котла	20,0 т пара/час	газ		

5.3.2. Проектные предложения

Общие климатические характеристики

Средняя продолжительность отопительного периода: 212 суток

Расчетная температура для отопления: -26 °C

Средняя температура отопительного периода: -3,6 °C

Градусосутки отопительного периода:

$D_{az} = (t_{int} - t_{ht}) \cdot Z_{ht}, ^\circ C \cdot \text{сут.}$

Где t_{int} - расчетная температура внутреннего воздуха зданий, °C;

t_{ht} – средняя температура наружного воздуха в течении отопительного периода, °C;

Z_{ht} – продолжительность отопительного периода, сутки.

$D_{az} = (18 + 3,6) \cdot 212 = 4579,2 ^\circ C \cdot \text{сут.}$

Решения по теплоснабжению разработаны на основании архитектурно-планировочной части генплана городского поселения Воскресенск и экономического раздела генерального плана.

Стратегией развития городского поселения Воскресенск предполагается размещение на планируемой территории преимущественно многоэтажной жилой застройки. Площадь жилого фонда на период до 2022 года возрастает с 2215,8 тыс. кв. м до 2389,02 тыс. кв. м, а на расчётный срок (2035 год) до 2860,6 тыс. кв. м. При этом численность планируемого населения возрастает с 96,17 тыс. чел. до 98,23 и 103,1 тыс. чел., соответственно.

Реализация программы жилищного строительства будет осуществляться преимущественно за счет нового строительства. Также планируется строительство объектов промышленного, общественно-делового назначения.

Тепловая нагрузка на жилой фонд определена по укрупненным показателям в соответствии с ТСН 30-303-2000 МО «Планировка и застройка городских и сельских поселений», а для объектов социально-бытового и других видов назначения – в соответствии с «Методическими указаниями по определению расходов топлива, электроэнергии и воды на выработку теплоты отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий» (издание 4-е) ГУП Академии коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова и по аналогичным проектам.

Расчетные данные по потребителям приведены в таблице 5.13 с коэффициентом $K=1,1$, учитывающим собственные нужды и неучтенных потребителей.

Для расчётного срока (2035 год) определены следующие показатели по городскому поселению:

- население – 103,1 тыс. чел.;
- общая площадь жилого фонда – 2860,6 тыс. м²;
- расход тепловой энергии по городскому поселению составит 495,157 МВт (426,860 Гкал/час).

В том числе:

- многоквартирная жилая застройка – 292,483 МВт (252,141 Гкал/час);
- индивидуальная застройка – 99,825 МВт (86,056 Гкал/час);
- объекты социально-культурного и коммунально-бытового назначения – 84,213 МВт (72,597 Гкал/час);
- объекты производственно-складского и общественно-делового назначения – 18,636 МВт (16,066 Гкал/час).

Годовое потребление тепла по городскому поселению составит, ориентировочно, - 4755640,9 ГДж (1135811,1 Гкал).

На 2022 год показатели по городскому поселению:

- население – 98,23 тыс. чел.;
- общая площадь жилого фонда – 2389,02 тыс. м²;
- расход тепловой энергии – 433,805 МВт (373,970 Гкал/час).

В том числе:

- многоквартирная жилая застройка – 264,911 МВт (228,371 Гкал/час);
- индивидуальная застройка – 87,860 МВт (75,742 Гкал/час);
- объекты социально-культурного и коммунально-бытового назначения – 73,265 МВт (63,159 Гкал/час);
- объекты производственно-складского и общественно-делового назначения – 7,769 МВт (6,698 Гкал/час).

Годовое потребление тепла составит, ориентировочно, - 4166397,4 ГДж (995079,4 Гкал).

Централизованным теплоснабжением на расчётный срок (2035 год) предусматривается обеспечить сохраняемую и планируемую многоквартирную жилую застройку, учреждений социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания, а также существующие и планируемые здания производственного назначения. Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки – от индивидуальных источников тепла, работающих, преимущественно, на природном газе. Первоочередным мероприятием по теплоснабжению городского поселения Воскресенск является актуализация схемы теплоснабжения городского поселения Воскресенск в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

На 2022 год

- К 2022 году предполагаемое увеличение тепловых нагрузок составит, ориентировочно, 31 Гкал/час, в основном за счет планируемых:
- многоквартирной жилой застройки;
- зданий производственно-складского и общественно-делового назначения.

Для обеспечения теплоснабжением планируемой застройки предусматривается реконструкция существующих котельных и тепловых сетей, строительство блочно-модульных котельных и автономных источников теплоснабжения (АИТ) на территории объектов производственно-складского, общественно-делового, социального и рекреационного назначения единичной тепловой мощностью от 0,4 до 5,0 МВт. Общая тепловая мощность планируемых теплоисточников составит 30 МВт. Основное топливо – природный газ. Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки – от индивидуальных источников тепла, работающих, преимущественно, на природном газе. Температурный график тепловых сетей от новых водогрейных котельных предполагается 95-700С. Теплоноситель – вода. Тепловые сети в районах новой застройки, преимущественно, двухтрубные с установкой индивидуальных тепловых пунктов (ИТП) для приготовления горячей воды у потребителей.

Инвестиционной программой ЗАО «Воскресенские тепловые сети» «Развитие системы теплоснабжения города Воскресенска Воскресенского Муниципального района Московской области на период 2012-2016 годов» предусмотрено:

- строительство БМК по ул. Быковского д. 1 и отказ от покупки тепла от котельной ОАО «Фетр».

Проектом предусмотрено строительство БМК мощностью 10,5 МВт (9,03 Гкал/ч):

- строительство БМК по ул. Центральная мкр. Лопатинский взамен котельной №1.

Котельная расположена на значительном удалении от жилых домов, что приводит к значительным потерям тепловой энергии в тепловых сетях. Основное оборудование котельной, работающее с 80-х годов прошлого века, морально и физически устарело, что приводит к перерасходу топлива на производство тепловой энергии.

Проектом предусмотрено строительство БМК мощностью 32,62 МВт (28,05 Гкал/ч).

При этом предусматривается параллельная работа БМК и котельной № 3 на одну сеть;

- Реконструкция котельной ул. Комсомольская с заменой оборудования;
- Реконструкция котельной № 2 Новлянского квартала с заменой оборудования;
- Реконструкция котельной № 1 ул. Рабочая с заменой оборудования;
- Перевод котельных, работающих по «открытой» схеме теплоснабжения (. Котельная №1 Новлянского кв., Котельная №2 Новлянского кв., Котельная №4 ул. Мичурина., Котельная №3 мкр-н Лопатинский), на «закрытую»;
- Реконструкция тепловых сетей – 35 км;
- Строительство тепловых сетей, ориентировочно, - 5 км.
- Расчетный срок (2035 год)
- Увеличение тепловых нагрузок по отношению к 2022 год составит, ориентировочно, 61,4 МВт (52,9 Гкал/час).

По многоквартирной жилой застройке увеличение тепловых нагрузок по отношению к 2022 году составит, ориентировочно, 24 Гкал/час, по учреждениям социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения – 10 Гкал/час, объектам производственного и общественно-делового назначения - 10 Гкал/час.

Предусматривается строительство отопительных котельных, автономных источников теплоснабжения (АИТ) в составе планируемых территорий. Развитие системы централизованного теплоснабжения от существующих котельных для обеспечения теплоснабжением зданий социально-культурного и коммунально-бытового назначения. Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки – от индивидуальных источников тепла, работающих, преимущественно, на природном газе.

На расчётный срок предусматривается:

- Строительство блочно-модульной котельной (БМК) по ул. Лермонтова. Строительство этой БМК предполагает отказ от покупки тепла ОАО «ВМУ» и переключении части абонентов на данную БМК. Строительство планируется в период 2016–2028гг.

Предусматривается строительство БМК мощностью 23,2 МВт (20 Гкал/ч);

-Строительство блочно-модульной котельной (БМК) по ул. Советская.

Предусматривается строительство БМК мощностью 58 МВт (50 Гкал/ч);

- Реконструкция котельной ул. Мичурина.

Котельная ул. Мичурина по тепловой мощности является дефицитной, поэтому для качественного теплоснабжения существующих и перспективных потребителей предлагается провести реконструкцию котельной с увеличением установленной мощности до 42 Гкал/ч.;

- Реконструкция тепловых сетей – 105 км;

- Строительство тепловых сетей, ориентировочно, - 15 км.

Основными направлениями развития системы теплоснабжения городского поселения Воскресенск на расчетный срок будут являться:

- сохранение и развитие существующих систем централизованного теплоснабжения;

- модернизация действующих котельных с увеличением тепловой мощности;

- строительство новых распределительных тепловых сетей;

- реконструкция теплосетей с применением более эффективной теплоизоляции (пенополиуретановой и пенополимерной, позволяющей длительную эксплуатацию при температурах более 130°C и более устойчивую к старению);

- применение в обратных магистралях систем теплоснабжения и трубопроводах горячего водоснабжения пластмассовых трубопроводов с целью повышения их коррозионной стойкости;

- установка теплоисточников у потребителей тепла;

- организация дежурных режимов отопления для общественных зданий;

- повышение энергоэффективности существующих зданий и сооружений при проведении капитальных ремонтов и модернизации зданий;

- внедрение частотного регулирования на насосах, дымососах и дутьевых вентиляторов котельных.

Таблица 5.13 Расчётные тепловые нагрузки городского округа Воскресенск

Местоположение и виды застройки	Современное состояние			Расчётный срок (2035 год)					В том числе первая очередь (2022 год.)		
	Общая площадь жилого фонда (произ- водст- венная), тыс. м²	Населе- ние (ра- бочих мест), тыс. чел.	Расход тепла, МВт	Общая площадь жилого фонда (произ- вод- ствен- ная), тыс. м²	Населе- ние (ра- бочих мест), тыс. чел.	Тепловые потоки, МВт			Общая площадь жилого фонда (произ- водст- венная), тыс. м²	Населе- ние (ра- бочих мест), тыс. чел.	Расход тепла, МВт
						на отопле- ние и вентиля- цию	на ГВС	всего			
ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА											
Многоэтажная жилая застройка	704,3	31,30	78,778	704,29	29,475	50,533	26,598	77,131	704,29	29,475	77,131
Среднеэтажная жилая застройка	879,6	41,20	120,064	879,6	36,00	82,886	32,486	115,372	879,6	40,86	119,758
Малоэтажная жилая застройка	191,1	9,30	26,400	142,9	6,11	13,466	5,514	18,980	186,46	8,3	25,060
Индивидуальная жилая застройка	440,9	14,37	75,882	500,89	14,37	73,731	12,968	86,699	440,89	14,37	75,882
Многоэтажная жилая застройка ул. Куйбышева	—	—	—	22,23	0,794	1,595	0,716	2,311	22,23	0,794	2,311
Многоэтажная жилая застройка ул. Ломоносова, 2-й мкр	—	—	—	44,5	1,198	3,193	1,081	4,274	44,5	1,198	4,274
Многоэтажная жилая застройка ул. Кагана	—	—	—	28,92	0,683	2,075	0,616	2,691	28,92	0,683	2,691
Многоэтажная жилая застройка район Новлянский, юго-восточная часть	—	—	—	71,876	2,050	5,157	1,850	7,007	71,876	2,050	7,007

Многоэтажная жилая застройка район Лопатинский, северо-западная часть	—	—	—	91,808	2,62	6,587	2,364	8,951	—	—	—
Многоэтажная жилая застройка Центральный район ул. Куйбышева и Советская	—	—	—	54,36	1,55	3,900	1,399	5,299	—	—	—
Многоэтажная жилая застройка Колыберево, ул. Пушкина	—	—	—	39,26	0,26	2,817	0,235	3,052	—	—	—
Многоэтажная жилая застройка Колыберево, ул. Дзержинского	—	—	—	67,95	1,59	4,875	1,435	6,310	—	—	—
Многоэтажная жилая застройка Южный	—	—	—	60,4	1,46	4,334	1,318	5,652	—	—	—
Многоэтажная жилая застройка Центр, Октябрьская-Пионерская	—	—	—	69,46	1,49	4,984	1,344	6,328	—	—	—
Многоэтажная жилая застройка Центр, Железнодорожная	—	—	—	27,18	0,65	1,950	0,586	2,536	27,18	0,65	2,536
Индивидуальная жилая застройка д. Чемодурово	—	—	—	7,1	0,14	1,031	0,126	1,157	7,1	0,14	1,157
Индивидуальная жилая застройка д. Маришкино	—	—	—	3,6	0,07	0,514	0,063	0,577	3,6	0,07	0,577
Индивидуальная жилая застройка р-н. Лопатинский	—	—	—	14,4	0,29	2,055	0,262	2,317	14,4	0,29	2,317

Итого по жилой застройке	2215,9	96,17	301,124	2830,726	100,8	265,683	90,961	356,644	2431,046	98,880	320,701
В том числе: многоквартирная жилая застройка,	1775,0	81,80	225,242	2304,736	85,930	188,352	77,542	265,894	1965,056	84,010	240,828
индивидуальная жилая застройка	440,9	14,37	75,882	525,99	14,87	77,331	13,419	90,750	465,990	14,870	79,873
УЧРЕЖДЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОГО И КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ											
Учреждения образования											
Дошкольные образовательные организации	–	4484 мест	7,950	–	5534 мест	5,368	4,444	9,812	–	4874 мест	8,642
Общеобразовательные школы	–	11315 мест	13,781	–	12435 мест	12,030	3,115	15,145	–	12435 мест	15,145
Организации дополнительного образования детей	–	781 мест	1,072	–	1031 мест	1,299	0,116	1,415	–	1031 мест	1,415
Итого	–	–	22,803	–	–	18,697	7,675	26,372	–	–	25,202
Учреждения здравоохранения											
Больница	–	1001 коек	3,907	–	1001 коек	2,177	1,730	3,907	–	1001 коек	3,907
Амбулаторно-поликлиническая сеть	–	2844 пос. /см.	5,158	–	2844 пос. /см.	4,083	1,075	5,158	–	2844 пос. /см.	5,158
Итого	–	–	9,065	–	–	6,260	2,805	9,065	–	–	9,065
Учреждения культуры											
Культурно-досуговые центры	–	2646 мест	2,147	–	4246 мест	2,543	0,903	3,446	–	2646 мест	2,147
Библиотеки	–	165,7 тыс. томов	0,494	–	165,7 тыс. томов	0,490	0,004	0,494	–	165,7 тыс. томов	0,494

Итого	–	–	2,641	–	–	3,033	0,907	3,940	–	–	2,641
Физкультурно-спортивные сооружения											
Спортивные залы	10,126 тыс. м2 площади зала	–	4,361	18,326 тыс. м2 площади зала	–	4,803	3,090	7,893	10,126 тыс. м2 площади зала	–	4,361
Бассейны	1424 м2 зеркала воды	–	1,714	1844 м2 зеркала воды	–	0,768	1,452	2,220	1424 м2 зеркала воды	–	1,714
Итого	–	–	6,075	–	–	5,571	4,542	10,113	–	–	6,075
Предприятия торговли и общественного питания											
Предприятия торговли	88,1 тыс. м2 торговой площади	–	10,311	122,59 тыс. м2 торговой площади	–	11,802	2,546	14,348	105,34 тыс. м2 торговой площади	–	12,329
Предприятия общественного питания	–	2211 мест	3,826	–	3859 мест	3,684	2,995	6,679	–	3035 мест	5,252
Итого	–	–	14,137	–	–	15,486	5,541	21,027	–	–	17,581
Предприятия бытового обслуживания											
Предприятия бытового обслуживания	-	868 раб. мест	6,040	-	868 раб. мест	4,470	1,570	6,040	-	868 раб. мест	6,040
Итого	–	–	6,040	–	–	4,470	1,570	6,040	–	–	6,040
Итого по поселению	–	–	60,761	–	–	53,517	23,040	76,557	–	–	66,604
Территория планируемого размещения объектов общественно-делового и производственного назначения											
Лопатинская-восток производство, коммунальная инфраструктура	–	–	–	15,90	0,300	1,531	0,102	1,633	15,90	0,300	1,531

Промплощадка АО Фосфаты промышленное производство	–	–	–	30,00	1,20	2,888	0,408	3,296	–	–	–
Центральная часть Воскресенска площадка Нефтебазы административное управление, сервис, логистика	–	–	–	1,50	0,40	0,189	0,136	0,325	1,50	0,40	0,325
Южная часть промзоны "Красный строитель" производство, коммунальная инфраструктура	–	–	–	25,08	1,00	2,414	0,340	2,754	–	–	–
Лопатинская промплощадка Административно- офисный центр	–	–	–	16,95	0,70	2,140	0,238	2,378	16,95	0,70	2,378
Лопатинская-восток Административно- офисный и торговый центр	–	–	–	14,55	1,1	1,837	0,992	2,829	14,55	1,1	2,829
ул. Советская, 1 Административно- офисный центр	–	–	–	10,80	0,70	1,364	0,238	1,602	–	–	–
Промзона "Красный строитель", ул. Московская, ул. Коммуны Административно- офисный и торговый центр	–	–	–	8,40	0,50	1,061	0,170	1,231	–	–	–
Южная промзона, ул. Гиганта Административно- офисный центр	–	–	–	6,00	0,40	0,758	0,136	0,894			

Итого по разделу	–	–	–	129,18	6,30	14,182	2,760	16,942	48,90	2,50	7,063
Всего по разделам	–	–	361,885	–	–	333,382	116,761	450,143	–	–	394,368
Всего с коэффициентом к=1,1 учитывающим собственные нужды и неучтенных потребителей:	–	–	398,074	–	–	366,720	128,437	495,157	–	–	433,805
Гкал/час	–	–	343,167	–	–	316,138	110,722	426,860	–	–	373,970

5.4. Газоснабжение

5.4.1. Существующее положение

Основными источниками газоснабжения г. Воскресенска являются:

- КГМО (кольцо газопроводов Московской области) $D=1200\text{мм}$ и $D=800\text{мм}$ $P \leq 5,5$ МПа, проходящего в юго-восточной части г. Воскресенска. От кольцевого газопровода по отводу $D=150\text{мм}$ $P \leq 5,5$ МПа газ поступает на ГРС г. Воскресенска; - по отводу $D=400\text{мм}$ $P \leq 5,5$ МПа газ поступает на ГРС «Фосфоритный рудник».
- магистральный газопровод Москва - Воскресенск $D=1000\text{мм}$ $P \leq 5,5$ МПа, проложенный в юго-западной части от г. Воскресенска, на отводе $D=500\text{мм}$ $P \leq 5,5$ МПа которого расположена ГРС «Минеральные удобрения».

От ГРС г. Воскресенска по газопроводу $D=500$ мм в город газ поступает давлением $P \leq 0,6$ МПа. Город имеет разветвленную сеть газопроводов высокого давления $P \leq 0,6$ МПа, от которой получают газ промышленные предприятия и население города.

От ГРС «Минеральные удобрения» газ в город поступает по газопроводам $D=700\text{мм}$ $P \leq 1,2$ МПа и $D=500\text{мм}$ $P \leq 0,6$ МПа. Эти газопроводы обеспечивают надежность и потребности в природном газе г. Воскресенска.

От ГРС «Фосфоритный рудник» в города газ поступает по газопроводу $D=500\text{мм}$ $P \leq 1,2$ МПа, а по газопроводу $D=350\text{мм}$ $P \leq 1,2$ МПа поступает до ГГРП, а от него по газопроводу $D=250\text{мм}$ $P \leq 0,6$ МПа газ поступает в город, подпитывая сети города.

Таким образом, газ в город поступает от 3-х ГРС, что обеспечивает его надежность в системе газоснабжения потребителей.

Положениями пунктов 6, 8 статьи 90 Федерального закона от 25.10.2001 № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации», статей 28 и 32 Федерального закона от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» вдоль трасс магистральных трубопроводов устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования земельных участков.

Минимальное расстояние от оси магистрального газопровода до населенных пунктов $D_{у} = 1200$ мм -- 300 м, $D_{у} = 1000$ мм – 250 м, $D_{у} = 700$ мм – 200 м, $D_{у} = 300$ мм – 100 м.

Минимальное расстояние от ГРС до населённых пунктов при условном диаметре на входе $D_{у} = 150$ мм – 150 м. Охранные зоны магистральных газопроводов – по 25 м от оси газопровода.

Для ГРС охранный зона составляет 100 м от границ территории ГРС.

Строительство каких-либо объектов в зоне минимальных расстояний категорически запрещено и подлежит сносу за счёт средств виновных лиц.

Любые работы в охранный зоне могут производиться только по письменному разрешению эксплуатирующей организации.

Использование земельных участков вблизи магистральных газопроводов, газопровода-отвода и ГРС согласовать с ООО «Газпром трансгаз Москва».

Система газоснабжения города трехступенчатая, с транспортировкой газа высокого ($P \leq 1,2$ МПа; $P \leq 0,6$ МПа) среднего ($P \leq 0,3$ МПа) и низкого давления.

Потребителями газа высокого и среднего давления являются котельные и промпредприятия, низкого - жилищно-коммунальная застройка.

Природный газ используется:

- как основное топливо для отопительных и промышленных котельных;
- на местное отопление и горячее водоснабжение индивидуальной жилой застройки;
- на приготовление пищи в жилых домах;
- на технологические нужды промпредприятий.

Снижение давления газа происходит в существующих и действующих ГГРП, ГРП и ШРП. В городе существует 2 ГГРП и 12 ГРП, в том числе 4 ШРП.

Основные газопроводы проложены по улицам: Гаражная, Московская, Ломоносова, Герцена, Комарова, Куйбышева, Менделеева и др.

Выводы:

1. Снабжение города газом происходит от 3-х ГРС – ГРС г. Воскресенска; ГРС «Минеральные удобрения» и ГРС «Фосфоритный рудник», которые закольцованы между собой по газопроводам $P \leq 1,2$ МПа и $P \leq 0,6$ МПа.
2. Существующие газопроводы в удовлетворительном состоянии.
3. Требуемая перекладка газопроводов низкого давления носит внутриквартальный характер.
4. Необходима замена старого оборудования в зданиях ГРП.

5.4.2. Проектные предложения

Основные решения по газоснабжению городского поселения Воскресенск проводились в соответствии с проектными решениями, принятыми в разделе "Теплоснабжение". Генеральным планом предусматривается дальнейшее развитие газоснабжения городского поселения Воскресенск. Основными источниками газоснабжения города остаются прежними ГРС "Воскресенское"; ГРС "Новлянское" и ГРС "Фосфоритный".

В городском поселении Воскресенска сохраняются существующие газопроводы высокого, среднего и низкого давления, а также ГГРП, ГРП и ШРП.

Достаточность пропускной способности и необходимость их реконструкции должна решаться на следующей стадии проектирования.

Природным газом намечено обеспечить всех потребителей – сохраняемую и планируемую многоквартирную жилую застройку, а также промышленные и отопительные котельные. В индивидуальной жилой застройке природный газ используется для приготовления пищи и в автономных источниках теплоснабжения для отопления и горячего водоснабжения.

Система газоснабжения городского поселения Воскресенск остаётся трёхступенчатой, с подачей газа высокого (1,2 МПа; 0,6 МПа), среднего (0,3 МПа) и низкого давлений.

Ожидаемый расход природного газа на расчётный срок (2035 год) составит – 61160 нм³/час или 164125,0 тыс. нм³/год.

На 2022 год – 50570 нм³/час или 143789,0 тыс. нм³/год.

Расчётные расходы природного газа жилищно-коммунальными потребителями определялись в соответствии со СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

При определении расходов газа принято:

- теплотворная способность газа – 33,5 МДж/нм³ (8000 Ккал/ нм³);
- КПД промкотельных – 0,8;
- КПД отопительных котельных – 0,85;
- КПД систем местных водонагревателей – 0,9.

Расчетные данные по потребителям приведены в таблице 5.14.

Основным направлением развития системы газоснабжения городского поселения Воскресенск является строительство газопроводов-вводов высокого и среднего давления к планируемым территориям, пунктов редуцирования природного газа и сетей газоснабжения низкого давления к потребителям и реконструкция существующих газопроводов с целью увеличения пропускной способности.

В развитие существующей системы газоснабжения для обеспечения газоснабжением планируемой застройки предполагается строительство газопровода высокого давления ($P_{\text{у}} \leq 0,6$ МПа) и газорегуляторных пунктов (ГРП, ШРП) к д. Хлопки (общей протяжённостью 6,5 км и стоимостью 39,0 млн. руб.) и планируемым территориям.

Протяженность планируемых газопроводов высокого давления ориентировочно составит 12,5 км, в том числе на первую очередь – 9,5 км.

Ориентировочное количество пунктов редуцирования газа – 6 единиц, в том числе на первую очередь – 4 ед. Общая протяжённость реконструируемых газопроводов на расчётный срок составит 15,38 км и ориентировочной стоимостью 100,968 млн. руб.

Достаточность пропускной способности и необходимость реконструкции существующих газопроводов должна решаться конкретным проектом.

При разработке проектов планировок микрорайонов решаются вопросы о демонтаже или переносе газопроводов, попадающих под застройку.

Расстояние от оси подземных магистральных газопроводов (избыточное давление 5,5 МПа) до населенных пунктов составляет, в соответствии с требованиями СП 36.13330-2010 и СНиП 2.05.06-85* «Магистральные газопроводы», для газопроводов условным диаметром Ду = 1200 мм – 300 м, Ду = 800-700 мм – 200 м, Ду = 500 мм – 150 м, условным диаметром Ду=300 мм и менее – 100 м. Охранные зоны – по 25 м от оси трубопровода с каждой стороны. Минимальные расстояния от магистральных газопроводов уточняются и могут сокращаться владельцем конкретного магистрального газопровода.

Расстояния от ГРС с подводящим трубопроводом условным диаметром Ду=300 мм и менее – 150 м. Охранная зона – 100 м от границы территории ГРС.

Состояние газопроводов и оборудования удовлетворительное.

Расстояние от газопроводов высокого давления до фундаментов зданий и сооружений в свету давлением $P \leq 0,6$ МПа – 7 м, $P \leq 1,2$ МПа – 10 м при условном диаметре газопровода $D_u \leq 300$ мм., при условном диаметре газопровода свыше 300 мм. – 20 м. Для газопроводов среднего давления $P \leq 0,3$ МПа расстояние до фундаментов зданий и сооружений в свету – 4 м.

Охранная зона стальных трубопроводов – по два метра с каждой стороны.

Таблица 5.14 Расход природного газа потребителями городского поселения Воскресенск

Наименование потребителя	Первая очередь (2022 г.)		Расчётный срок (2035 г.)	
	м³/час	тыс. м³/год	м³/час	тыс. м³/год
Централизованное теплоснабжение	39200	111461	46940	125965
Местное отопление, горячее водоснабжение индивидуальной жилой застройки	10340	29400	117500	31532
Объекты производственного, общественно-делового назначения	1030	2928	2470	6628
ВСЕГО	50570	143789	61160	164125

5.5. Электроснабжение

5.5.1. Существующее положение

В городском поселении Воскресенск собственного источника генерации электроэнергии нет. Для оценки существующих на рассматриваемой территории источников электроснабжения напряжением 35 кВ и выше Московской энергосистемы, использованы материалы «Схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Московской области на период 2018-2022 годы» (СИПР), выпущенной Министерством энергетики Московской области и утвержденной постановлением Губернатора Московской области от 27.04.2017 г. № 203-ПГ.

Электроснабжение потребителей городского поселения Воскресенск осуществляется от электрических подстанций (ПС):

- - ПС-220 кВ № 490 «Пески» Московского ПМЭС филиала ПАО «ФСК ЕЭС», расположенной на территории Коломенского муниципального района Московской области;
- - ПС-220 кВ № 590 «Федино» Московского ПМЭС филиала ПАО «ФСК ЕЭС», расположенной на территории сельского поселения Фединское Воскресенского муниципального района;
- - ПС филиала ПАО «Московская объединённая электросетевая компания» (МОЭСК) Восточные электрические сети (ВЭС), расположенных на территории самого городского поселения;

- - ведомственных подстанций 35 кВ и 110 кВ, расположенных на территории городского поселения Воскресенск.

Краткая характеристика центров питания городского поселения Воскресенск приводится в таблице 5.15.

Таблица 5.15 Центры питания городского поселения Воскресенск

Поз	Наименование и размещение	Напряжение, кВ	Мощность трансформаторов, МВА	Год изготовления	Фактическая нагрузка %	Примечание
1	ПС № 490 «Пески» Коломенский район	220/110/10 220/110/10	АТ-1 – 125 АТ-2 – 125	1982 1980	73 73	Московское ПМЭС, филиал ПАО «ФСК ЕЭС»
2	ПС № 590 «Федино» сельское поселение Фединское Воскресенского района	220/110/10 220/110/10	АТ-1 – 125 АТ-2 – 125	1967 1967	50 74	Московское ПМЭС, филиал ПАО «ФСК ЕЭС»
3	ПС № 737 «Неверово», городское поселение Воскресенск	110/6/6 110/6/6	Т-1 – 63 Т-2 – 63	1978 1978	н/д н/д	ОАО «Воскресенские минеральные удобрения» (ВМУ)
4	ПС № 535 «Азотная», городское поселение Воскресенск	110/6/6 110/6/6	Т-1 – 63 Т-2 – 63	1972 1972	н/д н/д	ОАО «ВМУ»
5	ПС № 201 «Серная», городское поселение Воскресенск	110/6/6 110/6/6	Т-1 – 40 Т-2 – 40	1975 1975	н/д н/д	ОАО «ВМУ»
6	ПС № 113 «Колыберово», городское поселение Воскресенск	110/6 110/6	Т-1 – 20 Т-2 – 20	1969 1963	6 4	ВЭС, филиал ПАО «МОЭСК»
7	ПС № 154 «Суворово», городское поселение Воскресенск	110/35/6 110/35/6 110/35/6	Т-1 – 31,5 Т-2 – 31,5 Т-3 – 20	1959 1965 1948	26 6 0	ВЭС, филиал ПАО «МОЭСК»
8	ПС № 403 «Воскресенск» городское поселение Воскресенск	110/35/10 110/35/10	Т-1 – 25 Т-2 – 25	1958 1958	67 0	Филиал ОАО РЖД
9	ПС № 102 «Шиферная», городское поселение Воскресенск	110/10/6 110/10/6	Т-1 – 25 Т-2 – 25	1983 1987	6 7	ВЭС, филиал ПАО «МОЭСК»
10	ПС № 430 «Лопатино», городское поселение Воскресенск	110/35/6 110/35/6 110/35/6	Т-1 – 20 Т-2 – 20 Т-3 – 20	1964 1964 1968	30 59 0	«ВЭС», филиал ПАО «МОЭСК»
11	ПС № 761 «Фетровая», городское поселение Воскресенск	35/10 35/10	Т-1 – 4 Т-2 – 4	1975 1975	75 34	«ВЭС», филиал ПАО «МОЭСК»

Из представленных в таблице данных видно, что в электрических сетях городского поселения Воскресенск трансформаторы перегружаются при аварийной ситуации только на подстанции ПС 35 кВ Фетровая (109%).

Профицит электрической мощности на подстанциях городского поселения Воскресенск на конец 2014 г. составлял 44,25 МВА.

Основными в системе электроснабжения Воскресенского района и городского поселения Воскресенск являются подстанции 220 кВ – ПС «Федино» и ПС «Пески», принадлежащие Московскому ПМЭС ПАО «ФСК ЕЭС».

ПС «Федино» связана:

- воздушными линиями электропередачи ВЛ-220 кВ с ПС «Нежино», ПС «Пески» и Каширской ГРЭС-4;
- ВЛ-110 кВ с ПС «Лопатино», ПС «Серная», ПС «Рыболово», ПС «Азотная», ПС «Воскресенск», ПС «Неверово», ПС «Шиферная».

ПС «Пески» кроме ПС «Федино» связана:

- ВЛ-220 кВ с ПС-220 кВ «Голутвин» и Шатурской ГРЭС-5;
- ВЛ-110 кВ с ПС «Лопатино», ПС «Суворово», ПС «Серная», ПС «Азотная», ПС «Воскресенск», ПС «Неверово», расположенными на территории городского поселения Воскресенск;
- ВЛ-110- кВ с ПС «Фабричная», ПС «Чанки», ПС «Фосфоритная», расположенными за границами городского поселения Воскресенск.

Электрические подстанции ПС «Неверово», ПС «Азотная», ПС «Серная» принадлежат комбинату ОАО «Воскресенские минеральные удобрения». Тяговая подстанция «Воскресенск» принадлежит Московскому филиалу ОАО «РЖД». К тяговой подстанции «Воскресенск» подключена ПС-35 кВ «Фетровая» по двухцепной ВЛ-35 кВ.

Каждый из вышеназванных центров питания имеет свою зону обслуживания.

Территорию городского поселения Воскресенск пересекает большое количество ВЛ напряжением 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ, которые принадлежат в основном двум организациям:

Московское ПМЭС ПАО «ФСК ЕЭС»:

- ВЛ-220 кВ Нежино – Федино;

ВЭС ПАО «МОЭСК»:

- ВЛ-110 кВ Бакунино – Суворово;
- ВЛ-110 кВ Карьер – Суворово;
- ВЛ-110 кВ Лопатино – Берендино;
- ВЛ-110 кВ Лопатино – Комплекс I цепь;
- ВЛ-110 кВ Лопатино – Комплекс II цепь;
- ВЛ-110 кВ Пески – Азотная;
- ВЛ-110 кВ Пески – Воскресенск;
- ВЛ-110 кВ Пески – Лопатино;
- ВЛ-110 кВ Пески – Фабричная;
- ВЛ-110 кВ Пески – Неверово;

- ВЛ-110 кВ Пески – Серная;
- ВЛ-110 кВ Пески – Суворово I цепь;
- ВЛ-110 кВ Пески – Суворово II цепь;
- ВЛ-110 кВ Туменская – Суворово;
- ВЛ-110 кВ Фабричная – Лопатино;
- ВЛ-110 кВ Федино – Азотная;
- ВЛ-110 кВ Федино – Воскресенск;
- ВЛ-110 кВ Федино – Лопатино;
- ВЛ-110 кВ Федино – Неверово;
- ВЛ-110 кВ Федино – Рыболово;
- ВЛ-110 кВ Федино – Серная;
- ВЛ-110 кВ Федино – Шиферная I;
- ВЛ-110 кВ Федино – Шиферная II;
- ВЛ-110 кВ Шиферная I цепь с отп. на ПС № 113 «Колыберово»;
- ВЛ-110 кВ Шиферная II цепь с отп. на ПС № 113 «Колыберово»;
- ВЛ-35 кВ Жерновка – Лопатино;
- ВЛ-35 кВ Цюрупа Красная;
- ВЛ-35 кВ Цюрупа Зелёная;
- ВЛ-35 кВ Фетровая I цепь;
- ВЛ-35 кВ Фетровая II цепь;
- ВЛ-35 кВ Песочная – Лопатино.

Кабельные и воздушные линии электропередачи напряжением 6 кВ и 10 кВ высоковольтной распределительной электрической сети расположены по всей территории городского поселения, так как обеспечивают передачу электроэнергии из энергосистемы на все потребительские трансформаторные подстанции.

Все действующие линии электропередачи накладывают планировочные ограничения для размещаемой вблизи них застройки.

Воздушные и кабельные линии электропередачи, в соответствии с Постановлением 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», имеют охранные зоны, ограничивающие минимальные допустимые расстояния по приближению к ним застройки. Охранные зоны для воздушных линий составляют коридоры вдоль линий в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных ЛЭП), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны ЛЭП от крайних проводов при неотклонённом их положении на расстоянии:

- для ВЛ-220 кВ – 25 метров;

- для ВЛ-110 кВ – 20 метров;
- для ВЛ-35 кВ – 15 метров;
- для ВЛ-6(10) кВ – 10 метров.

Вдоль подземных кабельных линий электропередачи также устанавливаются охранные зоны в виде участка земли, ограниченного параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (независимо от напряжения).

Вокруг подстанций охранный зона устанавливается 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 равном охранный зоне от воздушных ЛЭП напряжения, соответствующего высшему классу напряжения подстанции.

Размещение любого из видов капитального строительства вблизи электроподстанций и воздушных ЛЭП напряжением 35 кВ и выше должно быть согласовано с владельцем объекта и территориальным отделением «Роспотребнадзора» по Московской области для учета воздействия на население неблагоприятных физических факторов: шума и электромагнитных полей.

Распределение электрической энергии по потребителям городского поселения осуществляется от распределительных устройств (РУ) 6(10) кВ действующих ПС по воздушным и кабельным сетям 6(10) кВ через распределительные пункты (ЦРП, РП) и трансформаторные подстанции (ТП) закрытого типа (ЗТП), комплектные (КТП) и мачтовые (МТП), расположенные на территории городского поселения и множества предприятий. Действующие сети и сооружения 6(10) кВ принадлежат в основном филиалу АО «Московская Областная энергосетевая компания» («Мособлэнерго») «Воскресенские электрические сети» и Воскресенскому району электрических сетей (РЭС) ВЭС ПАО «МОЭСК».

Крупные промышленные предприятия городского поселения Воскресенск обслуживают свои сети сами.

От подстанций «Азотная» и «Серная» через ЦРП-1, РП-11 и РП-18 «Воскресенских электрических сетей» АО «Мособлэнерго» снабжается электроэнергией Центральный микрорайон, через РП-16 и узловую ТП-79 – потребители ОАО «ВМУ» в районе ул. Советской. Загрузка трансформаторов предельная.

Потребители жилого микрорайона «Новлянский» и прилегающей к подстанции «Федино» территории получают электроэнергию по сетям 10 кВ через шесть распределительных пунктов «Воскресенских электрических сетей». Три из них работают на город: РП-12, РП-14 и РП-27. Новый РП-27 имеет небольшой резерв мощности, РП-12 и РП-14 загружены выше нормы.

От ПС «Шиферная» и ПС «Колыберово» осуществляется основное и резервное питание всех категорий потребителей жилых микрорайонов «Коммуна», «Москворецкий», «Колыберово» и промышленной зоны «Красный строитель». Через действующие РП-6 и РП-

7 «Воскресенских электрических сетей» обеспечивают потребителей жилищно-коммунального сектора с небольшим резервом мощности. К РП-4 и РП-20 присоединены нагрузки предприятий строительной отрасли.

Электроснабжение жилого микрорайона «Южный» организовано от ПС «Пески». Питание осуществляется с потребительских ТП-10/0,4 кВ через РП-23 «Воскресенских электрических сетей» со средней степенью загрузки трансформаторов.

Зона промышленной застройки «Лафарж», расположенная в южной части городского поселения снабжается электроэнергией от ПС-110 кВ «Суворово» по питающим и распределительным сетям 6 кВ через ФП-5, РП-2 и РП-13 «Воскресенских электрических сетей». ФП-5 и РП-13 работают с перегрузкой.

Жилой микрорайон «Лопатинский» снабжается электроэнергией от ближайшей к нему ПС-110 кВ «Лопатино», расположенной у восточной границы промзоны «Лопатинская». «Воскресенские электрические сети» распределяют электроэнергию по потребителям через РТП-15П, РТП-2П и ТП-305. Потребители предприятий на территории промзоны «Лопатинская» и прилегающей к городу застройки также присоединены к подстанции «Лопатино» и частично к ПС-110 кВ №726 «Комплекс», расположенной примерно в 1,5 км от границы города в северо-восточном направлении.

Все перечисленные распределительные пункты запитаны от центров питания по питающим кабельным линиям с соблюдением категории надежности. От РП к ТП отходят фидера 6 кВ и 10 кВ, в основном кабельной прокладки, проложенные по кольцевой схеме.

По имеющимся, на данный момент устаревшим данным, существующая электрическая нагрузка по городскому поселению Воскресенску (вместе с нагрузкой промышленных предприятий) оценивается примерно в 200,0 МВт, из них ориентировочно 80,0 МВт приходится на потребителей, подключенных к сетям АО «Мособлэнерго». Кроме того к питающим центрам городского поселения присоединены нагрузки потребителей прилегающих территорий. Годовое электропотребление абонентов АО «Мособлэнерго» по городскому поселению составляет более 150,0 млн. кВт.ч.

Выводы

Техническое состояние оборудования и сетей электрохозяйства городского поселения Воскресенск оценивается как удовлетворительное. Ввиду значительного срока службы электрических сетей и сооружений необходимо предусмотреть их реконструкцию с учетом наращивания мощности источников и увеличения пропускной способности сетей.

В связи с постоянно растущими нагрузками существующих потребителей и вводом в эксплуатацию вновь строящихся объектов ЖКС и промсектора города необходимо строительство объектов электроснабжения (питающих линий, распределительных подстанций и др.).

5.5.2. Проектные предложения

Электрические нагрузки потребителей жилищно-коммунального сектора городского поселения Воскресенск подсчитаны в соответствии с РД.34.20.185-94 «Инструкция по

проектированию электрических сетей» с «Изменениями и Дополнениями» к разделу 2 «Инструкции» от 1999 г.

Расчёты выполнены по очередям строительства с соответствующими коэффициентами, на основании архитектурно-планировочного решения генерального плана, по объёмам и размещению всех типов застройки с учётом предполагаемой убыли существующей ветхой застройки и намечаемого нового строительства.

Вся существующая и проектируемая застройка принимается с газовыми плитами. Квартиры многоэтажной застройки от 10 этажей и выше принимаются с электроплитами. Теплоснабжение в капитальных домах – от отопительных котельных, в индивидуальной застройке - от местных установок на газовом топливе.

Удельные расчётные показатели на новую жилую застройку принимаются по таблицам 2.1.5 и 2.2.1 РД.34.20.185-94 и учитывают: нагрузки жилья и общественных зданий микрорайонного значения; нагрузки инженерных систем ВК и ТС; наружное освещение. По результатам расчётов удельные показатели составляют:

- проектируемая многоэтажная жилая застройка – 31,8 Вт/м² ОП;
- проектируемая среднеэтажная застройка (менее 5 этажей) – 28,3 Вт/м² ОП;
- проектируемая индивидуальная застройка – 30,0 Вт/м² ОП.

Проектные показатели намечаемых к строительству в городском поселении отдельно стоящих общественных зданий и сооружений общегородского значения приняты по нормам РД.34.20.185-94 (таблица 2.2.1) и проектам-аналогам.

Расчётные электрические нагрузки планируемых к размещению объектов капитального строительства производственного, общественно-делового, складского назначения определены по удельным показателям, приведённым в таблице 2.2.1 РД.34.20.185-94, и проектам аналогичных объектов, разрабатываемых в настоящее время. Средние удельные показатели электрической нагрузки для вышеперечисленных объектов приняты следующие:

- для объектов производственного назначения – 30 – 40 Вт/м² ОП;
- для объектов общественно-делового назначения – 50 – 60 Вт/м² ОП;
- для производственно-складских предприятий – 20 – 40 Вт/м² ОП.

Электрические нагрузки незаявленных в проекте генерального плана потребителей жилой и общественной застройки, нагрузки систем инженерного оборудования, включая сети наружного освещения улично-дорожной сети и благоустройства территории, приняты на стадии укрупнённых расчётов в размере 10 % от суммарной проектной нагрузки жилой застройки.

Результаты расчётов приведены в таблице 5.16.

Таблица 5.16 Расчетные электрические нагрузки перспективной жилищной застройки на шинах 0,4 кВ РП, РТП и ТП

№ п/п	Тип застройки и её местонахождение	Общая площадь зданий объектов нового строительства , тыс. кв. м	Расчётная электрическая нагрузка, кВт	
			Первая очередь 2022 г.	Расчётный срок, 2035 г. (в том числе первая очередь)
Планируемая жилая застройка				
1	ул. Куйбышева, многоэтажная	22,23	700	700
2	ул. Ломоносова , 2-й мкр, многоэтажная	44,5	1400	1400
3	ул. Кагана, многоэтажная	28,92	900	900
4	Район Новлянский, юго-восточная часть	71,876	1940	1940
5	Район Лопатинский, северо-западная часть	91,808	–	2480
6	Центральный район между ул. Куйбышева и ул. Советская	54,36	–	1470
7	Колыберово ул. Пушкина	34,8	–	1050
8	Колыберово ул. Дзержинского	55,5	–	1660
9	Южный	51,1	–	1530
10	Центр, ул. Октябрьская- ул. Пионерская	52,2	–	1560
11	Центр, ул. Железнодорожная	22,6	680	680
12	д. Чемодурово, ИЖЗ	7,1	220	220
13	д. Маришкино, ИЖЗ	3,6	110	110
14	р-н Лопатинский, ИЖЗ	14,4	440	440
	Всего по жилой застройке	-	6390	16140
	Всего по жилой застройке с 10 % на неучтённых потребителей	-	7030	17750
Планируемые объекты социальной сферы				
1	г. Воскресенск, мкр. Лопатинский, ФОК с бассейном	-	–	200
2	г. Воскресенск, Новлянский квартал, детская школа искусств на 250 мест	-	80	80
3	г. Воскресенск, мкр. Москворецкий, культурно-досуговый центр	2,0	–	200
4	г. Воскресенск, мкр. Лопатинский, УКЦСОН	20 койко-мест (стационарное отделение), 60 мест (полустационар ное отделение); 120 чел/день (нестационарно е отделение)	–	180
5	пожарное депо на 6 авто	-	120	120

6	г. Воскресенск, промзона, ул. Советская, пожарное депо на 6 авто	-	—	120
7	г. Воскресенск; 2-ой Новлянский мкр., ДОО на 180 мест	-	90	90
8	г. Воскресенск, ул. Куйбышева, ДОО на 60 мест	-	40	40
9	г. Воскресенск, мкр. Москворецкий, свободный участок между двумя д/с в 1 мкр., ДОО на 150 мест	-	80	80
10	г. Воскресенск, мкр. Новлянский, рядом со школой, 3 мкр., ДОО на 120 мест	-	—	60
11	г. Воскресенск, Колыберово, ДОО на 120 мест	-	—	60
12	г. Воскресенск, мкр. Лопатинский, свободные территории, ДОО на 180 мест	-	—	90
13	г. Воскресенск, Центральный район, ДОО на 120 мест	-	—	60
14	г. Воскресенск, мкр. Коммуна, ДОО на 120 мест	-	—	60
15	г. Воскресенск, мкр. Москворецкий, школа на 880 мест	-	220	220
16	г. Воскресенск, мкр. Лопатинский, начальная школа на 240 мест	-	100	100
17	г. Воскресенск, мкр. Новлянский, станция скорой помощи на 4 машины	-	—	50
	Всего по объектам социальной сферы	-	730	2220
Планируемые объекты общественно-делового и производственного назначения				
1	Лопатинская-восток, производство, коммунальная инфраструктура	15,90	800	800
2	Промплощадка АО «Фосфаты», промышленное производство 3-4 класса вредности	30,00	—	900
3	Центральная часть Воскресенска, площадка Нефтебаза, административное управление, сервис, логистика	1,50	80	80
4	Южная часть промзоны «Красный строитель», производство, коммунальная инфраструктура	25,08	—	1000
5	Лопатинская промплощадка, административно-офисный центр	16,95	950	950
6	Лопатинская-восток, административно-офисный и торговый центр	14,55	800	800
7	Ул. Советская 1, административно-офисный центр	10,80	—	600
8	Промзона «Красный строитель», ул. Московская, ул. Коммуны, административно-офисный и торговый центр	8,40	—	460

9	Южная промзона, ул. Гиганта, административно-офисный центр	6,00	–	350
	Всего по объектам общественно-делового и производственного назначения	-	2630	5940
	Итого по городскому поселению на шинах 0,4 кВ ТП, МВт	-	10,39	25,91
	Итого по городскому поселению на шинах 6(10) кВ РУ ПС, МВА	-	7,27	18,14

Расчеты представленные в таблице не являются окончательными и подлежат уточнению на последующих стадиях территориального и градостроительного проектирования.

Проектное решение

В городском поселении Воскресенск планируется увеличение электрической нагрузки. Предусматривается строительство: многоквартирных жилых зданий разной этажности; учреждений социального и культурно-бытового обслуживания населения; объектов общественно-делового и производственно-складского назначения; инженерных сооружений. Некоторые из потребителей планируемой застройки имеют большую электрическую нагрузку.

Прирост электрической нагрузки по городскому поселению составит:

- на шинах 0,4 кВ ТП и РТП
- на первую очередь 2022 год – 10,39 МВт;
- на расчётный срок 2035 год – 25,91 МВт.
- на шинах 6(10) кВ РУ ПС
- на первую очередь 2022 год – 7,27 МВА;
- на расчётный срок 2035 год – 18,14 МВА.

Электрические сети и сооружения городского поселения Воскресенск располагают резервом мощности для электроснабжения объектов перспективного строительства. Высокая степень загрузки трансформаторов наблюдается на ПС «Фетровая». Некоторые ВЛ городского поселения требуют проведения мероприятий по реконструкции, повышению пропускной способности линий электропередачи. Мероприятия должны обеспечить высокое качество и требуемую надежность электроснабжения существующих и перспективных потребителей на всех уровнях напряжения.

«Схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Московской области на 2018-2022 годы» (СИПР), выпущенной Министерством энергетики Московской области и утверждённой постановлением Губернатора Московской области от 27.04.2017 г № 203-ПГ, на территории городского поселения Воскресенск для улучшения электроснабжения существующих и перспективных потребителей электроэнергии планируется проведение следующих мероприятий:

– реконструкции в 2022 г. самой загруженной подстанции поселения, ПС № 761 «Фетровая» с заменой трансформаторов на новые, большей мощности (2×6,3 МВА);

– реконструкции в 2019 г. проходящей транзитом по территории городского поселения ВЛ-110 кВ Пески – Фабричная (6,72 км).

Инвестиционной программой филиала Воскресенские электрические сети АО «Мособлэнерго» на 2016-2020 годы также планируются мероприятия по реконструкции существующих электрических сетей и сооружений, приведённые в таблице 5.5.4.

Мероприятия инвестиционных программ ПАО «МОЭСК», АО «Мособлэнерго» на территории городского поселения Воскресенск

Таблица 5.5.4

№ по инвест. прогр.	Наименование объекта	Параметры объекта	Начало стр-ва оконч. стр-ва	Полная стоимость стр-ва тыс. руб.
ПАО «МОЭСК»		–	–	198000
1	Реконструкция ПС № 761 35/6 кВ «Фетровая», замена трансформаторов на новые	2×6,3 МВА	2022	129000
2	Реконструкция ВЛ-110 кВ Пески-Фабричная	6,72 км	2019	69000
Воскресенские электрические сети, филиал АО «Мособлэнерго»		–	–	308618,92
–	Реконструкция	–	–	222402,39
1	Реконструкция ТП-118 по адресу: г. Воскресенск, ул. Средняя	0,5 МВА	2012 2016	936,99
2	Реконструкция ТП-36 по адресу: г. Воскресенск, ул. Пионерская	-	2019 2021	4 427,01
3	Реконструкция ТП-403 по адресу: г. Воскресенск, мкрн. Новлянский, КНС	-	2017 2018	6 029,50
4	Реконструкция ТП-11 по адресу: г. Воскресенск, пл. Ленина	-	2019 2021	3 777,29
5	Реконструкция РУ-6 кВ ТП-303 по адресу: г. Воскресенск, мкрн. Лопатинский, ул. Комсомольская	-	2019 2021	3 794,95
6	Реконструкция ТП-13 по адресу: г. Воскресенск ул. Пионерская	-	2019 2021	6 087,97
7	Реконструкция ТП-122 по адресу: г. Воскресенск, мкрн. Гигант, ул. Мичурина	0,25 МВА	2017 2019	2 851,05
8	Реконструкция КЛ-10 кВ от РП-23 до ТП-123 по адресу: г. Воскресенск	0,6 км	2017 2019	5 001,94
9	Реконструкция КЛ-6 кВ от ПС № 535 ОАО «ВМУ» до ЦРП-1, фидер «город Л-1», «Город Л-2» по адресу: г. Воскресенск, Центр	7,0 км	2016 2018	32 037,88
10	Реконструкция КЛ-6 кВ от ПС № 535 ОАО «ВМУ» до РП-11 фидер «город Л-3» и фидер «город Л-4» по адресу: г. Воскресенск, Центр	-	2016 2021	17 194,84
11	Реконструкция КЛ-6 кВ от ТП-201 до ТП-203 Л-1, Л-2 по адресу: г. Воскресенск	1,2 км	2017 2019	7 817,19
12	Реконструкция КЛ-6 кВ от ЦРП-1 до ТП-62 по адресу: г. Воскресенск	1,5 км	2017 2019	9 634,97
13	Реконструкция КЛ-6 кВ от ЦРП-1 до ТП-22 по адресу: г. Воскресенск	2,1 км	2017 2018	13 049,75
14	Реконструкция КЛ-6 кВ от ТП-98 до ТП-22 по адресу: г. Воскресенск	1,5 км	2017 2019	9 188,66
15	Реконструкция КЛ-6 кВ от ПС № 430 до РТП-2П по адресу: г. Воскресенск, мкрн. Лопатинский, пром-площадка	-	2018 2021	13 913,56
16	Реконструкция КЛ-6 кВ от ТП-319 до ТП-320 по адресу: г. Воскресенск, мкрн. Лопатинский	0,7 км	2018 2020	5 535,08

17	Реконструкция КЛ-6 кВ от ТП-303 до ТП-312 по адресу: г. Воскресенск, мкрн. Лопатинский	0,7 км	2018 2020	4 930,25
18	Реконструкция КЛ-6 кВ от РП-8 до ТП-37, по адресу: г. Воскресенск	-	2018 2021	6 267,77
19	Реконструкция КЛ-6 кВ от ТП-126 до ТП-68 по адресу: г. Воскресенск	1,0 км	2018 2020	6 785,34
20	Реконструкция КЛ-6 кВ от ТП-45 до ТП-4 по адресу: г. Воскресенск	-	2019 2021	4 160,42
21	Реконструкция КЛ-6 кВ от РП-11 до ТП-45 по адресу: г. Воскресенск	-	2019 2021	4 160,42
22	Реконструкция КЛ-6 кВ от РП-2 до ТП-147 по адресу: г. Воскресенск	-	2019 2021	5 561,24
23	Реконструкция КЛ-6 кВ от РП-5 до ТП-147 по адресу: г. Воскресенск	-	2019 2021	7 744,72
24	Реконструкция КЛ-6 кВ от ТП-95 до ТП-27 по адресу: г. Воскресенск	-	2019 2021	8 060,89
25	Реконструкция двух КЛ-6 кВ от РП-4 до РП-6 л-1, л-2 по адресу: г. Воскресенск	-	2019 2021	11 724,40
26	Реконструкция РУ-6кВ ТП-124. Строительство КЛ-10 кВ от РП-23 до ТП-124 по адресу: г. Воскресенск, ул. Гражданская	1,2 км 0,4 МВА	2017 2019	10905,18
27	Реконструкция ТП-307 по адресу: г. Воскресенск, ул. Маркина	-	2019 2021	2 807,61
28	Реконструкция ВЛ-6 кВ направлением ТП-14 – ТП-61 по адресу: Воскресенский район, д. Маришкино, ул. Отдыха	-	2015 2016	1 148,81
–	Новое строительство	–	–	86216,53
29	Строительство КЛ-6 кВ от ТП-скв. №1 до ТП-скв. №3 Сабуровского водозабора.	1,7 км	2012 2016	4 904,97
30	Строительство КЛ 6 кВ от ФП-5 до ТП-44 взамен участка КВЛ-6 кВ по адресу: г. Воскресенск, ул. Суворова	2,2 км	2012 2017	10 650,62
31	Строительство КТП в районе ТП-27 по адресу: г. Воскресенск, ул. Химиков	0,25 МВА	2012 2016	6 060,00
32	Строительство КЛ-6 кВ от ТП-104 до ТП-43 по адресу: г. Воскресенск, ул. Конная.	0,45 км	2011 2016	3 457,64
33	Строительство ВЛ-0,4 кВ от ТП-173 по адресу: г. Воскресенск	0,8 км	2013 2016	1 197,07
34	Строительство КЛ 10 кВ от ПС № 761 до ТП-3 (РТП-3) ф. 9 и ф. 26 по адресу: г. Воскресенск, мкрн Фетровая фабрика	0,8 км	2013 2016	3 277,25
35	Строительство РТП-10/0,4 кВ в районе ТП-3 по адресу: г. Воскресенск, мкрн Фетровая фабрика	0,8 МВА	2012 2016	11 041,77
36	Строительство ТП 6/0,4 кВ в районе ТП-39 по адресу: г. Воскресенск, ул. Больничная	0,8 МВА	2013 2016	9 597,76
37	Строительство ТП 6/0,4 кВ в районе ФП-5 по адресу: г. Воскресенск, ул. Суворова	0,5 МВА	2013 2016	10 354,35
38	Строительство 2 КТП в районе ТП-313 по адресу: г. Воскресенск, мкрн. Лопатинский, ул. Центральная	0,25 км 0,5 МВА	2016 2017	4 430,43
39	Строительство 2КТП в районе ТП-68 по адресу: г. Воскресенск, мкрн. Москворецкий, ул. Калинина	0,25 км 0,8 МВА	2017 2019	4 430,43
40	Строительство 2 КТП в районе ТП-71 по адресу: г. Воскресенск, ул. Менделеева	0,25 км 0,8 МВА	2017 2019	4 430,43
41	Строительство 2 КТП в районе ТП-40 по адресу: г. Воскресенск, мкрн. Гигант, ул. Ленинская	0,25 км 0,8 МВА	2017 2019	4 430,43
42	Строительство КТП в районе ТП-76 по адресу:	0,25 км	2018	3 976,69

	г. Воскресенск, пер. 2-ой Лесной01	0,25 МВА	2020	
43	Строительство КТП в районе ТП-304 по адресу: г. Воскресенск, ул. Сиреневая	-	2019 2021	3 976,69

Мероприятия по развитию электрических сетей федерального и областного значения напряжением от 35 кВ и выше, приводятся в генеральном плане в информационных целях.

Для обеспечения электрической энергией перспективных потребителей городского поселения Воскресенск, с учётом выполнения вышеперечисленных мероприятий по строительству и реконструкции, генеральным планом предлагается проведение в системе электро-снабжения 6(10) кВ следующих работ:

- предусматривать строительство новых и реконструкцию существующих РП, ТП, а также питающих воздушных и кабельных линий с учётом использования их на перспективную расчётную нагрузку;
- выполнять проектирование питающих и распределительных сетей напряжением 10 кВ и размещение РП и ТП по техническим условиям энергоснабжающих и эксплуатирующих организаций, с учетом проблем существующих сетей электроснабжения;
- модернизировать в плановом порядке существующие сооружения и сети, требующие технического перевооружения и реконструкции;
- обеспечить электроэнергией незначительный объём нового строительства на территории некоторых участков планируемой застройки от действующих ТП, возможно после проведения реконструкции;
- проводить постепенный перевод электрических сетей и сооружений с напряжения 6 кВ на напряжение 10 кВ;
- производить прокладку кабельных линий 10 кВ, а также сетей 0,4 кВ по схеме, обеспечивающей необходимую категорию надёжности электроприёмников;
- существующие линии электропередач на территориях, попадающих под застройку, по возможности выносятся за пределы площадок или переустраиваются в соответствии с требованиями ТУ владельцев.

При разработке проектов планировки участков перспективной застройки, входящих в границы городского поселения Воскресенск, электрические нагрузки, определённые в проекте генерального плана, потребуют уточнения и корректировки.

В соответствии с архитектурно-планировочными и экономическими решениями генерального плана на территории существующей и участках новой застройки городского поселения Воскресенск планируется следующее строительство:

на первую очередь (2022 год)

- г. Воскресенск, ул. Куйбышева, 1 ТП с трансформаторами расчётной мощности для потребителей многоэтажной жилой застройки с объектами социальной сферы;
- г. Воскресенск, ул. Ломоносова, 2 ТП с трансформаторами расчётной мощности для потребителей многоэтажной жилой застройки с объектами социальной сферы;
- г. Воскресенск, ул. Кагана, 1 ТП с трансформаторами расчётной мощности для потребителей многоэтажной жилой застройки с объектами социальной сферы;
- г. Воскресенск, мкрн. Новлянский, 2 ТП с трансформаторами расчётной мощности для потребителей многоэтажной жилой застройки с объектами социальной сферы;
- г. Воскресенск, Центральный район, ул. Железнодорожная, 1 ТП с трансформаторами расчётной мощности для потребителей многоэтажной жилой застройки с объектами социальной сферы;

- д. Чемодурово, 1 ТП с трансформаторами расчётной мощности для потребителей индивидуальной жилой застройки с объектами социальной сферы;
- д. Маришкино, 1 ТП с трансформаторами расчётной мощности для потребителей индивидуальной жилой застройки с объектами социальной сферы;
- г. Воскресенск, мкрн. Лопатинский, 1 ТП с трансформаторами расчётной мощности для потребителей индивидуальной жилой застройки с объектами социальной сферы;
- г. Воскресенск, на востоке мкрн. Лопатинский, 1 ТП для потребителей объекта производственного и коммунального назначения;
- г. Воскресенск, Лопатинская промплощадка, 1 ТП для потребителей административно-офисного центра;
- г. Воскресенск, на востоке мкрн. Лопатинский, 1 ТП для потребителей административно-офисного и торгового центра.

на расчётный срок (2035 год)

- г. Воскресенск, мкрн. Лопатинский, 3 ТП с трансформаторами расчётной мощности для потребителей многоквартирной жилой застройки с объектами социальной сферы;
- г. Воскресенск, Центральный район, 2 ТП с трансформаторами расчётной мощности для потребителей многоквартирной жилой застройки с объектами социальной сферы;
- г. Воскресенск, район Колыберово, ул. Пушкина, 1 ТП с трансформаторами расчётной мощности для потребителей многоквартирной жилой застройки с объектами социальной сферы;
- г. Воскресенск, район Колыберово, ул. Дзержинского, 2 ТП с трансформаторами расчётной мощности для потребителей многоквартирной жилой застройки с объектами социальной сферы;
- г. Воскресенск, район Южный, 2 ТП с трансформаторами расчётной мощности для потребителей многоквартирной жилой застройки с объектами социальной сферы;
- г. Воскресенск, Центральный район, ул. Октябрьская-ул. Пионерская, 2 ТП с трансформаторами расчётной мощности для потребителей многоквартирной жилой застройки с объектами социальной сферы;
- г. Воскресенск, промплощадка АО «Фосфаты», 1 ТП для потребителей промышленного объекта 3-4 класса вредности;
- г. Воскресенск, южная часть промзоны «Красный строитель», 1 ТП для потребителей объекта производственного и коммунального назначения;
- г. Воскресенск, ул. Советская, д. 1, 1 ТП для потребителей административно-офисного центра;
- г. Воскресенск, промзона «Красный строитель», 1 ТП для потребителей административно-офисного и торгового центра;
- г. Воскресенск, Южная промзона, ул. Гиганта, 1 ТП для потребителей административно-офисного центра.

Ко всем новым сооружениям (РП, ТП) необходимо будет проложить питающие кабельные линии 10 кВ расчетного сечения в соответствии с техническими условиями (ТУ) электроснабжающих организаций, оформляемым на стадии разработки проектов планировки и рабочей документации

Вопросы непосредственного распределения прироста нагрузок и размещения новых сооружений и сетей (количество, мощность, трассировка) уточняются по ТУ электро-

снабжающих организаций на последующих стадиях проектирования, с учётом существующих сохраняемых потребителей на рассматриваемой территории.

Мероприятия по развитию электрических сетей федерального, областного и межмуниципального значения, напряжением 35 кВ и выше приводятся в генеральном плане в информационных целях.

5.6. Связь

Раздел выполнен в соответствии с исходными данными, предоставленными линейно-техническим цехом (ЛТЦ) г. Воскресенск Межрайонного Центра технической эксплуатации телекоммуникаций (МЦТЭТ) г. Коломна Московского филиала ПАО «Ростелеком» в 2015 году.

ПАО «Ростелеком» предоставляет населению сельского поселения Темповое следующие услуги связи:

- Местную телефонную и таксофонную связь;
- Внутризонную телефонную связь;
- Междугороднюю и международную телефонную связь;
- Телеграфную связь;
- Проводное и эфирное радиовещание;
- Коммутируемый доступ в сеть Интернет.

В данном проекте рассматриваются местные телефонные сети, проводное и эфирное вещание, а также общие вопросы системы эфирного и кабельного телевидения.

Услуги почтовой связи обеспечивает ФГУП «Почта России».

5.6.1. Телефонизация

Существующее положение

Основным оператором проводной телефонной связи, действующим на территории городского поселения Воскресенск, является ПАО «Ростелеком».

Телефонизация в городском поселении Воскресенск осуществляется от автоматической телефонной станции (далее - АТС) Воскресенского линейно-технического центра (далее - ЛТЦ) Межрайонного Центра технической эксплуатации телекоммуникаций (далее - МЦТЭТ) г. Коломна.

При разработке раздела использованы исходные материалы, предоставленные оператором связи ПАО «Ростелеком». Данные о наличии сооружений телефонной связи и радиовещания на предприятиях городского поселения Воскресенск не получены.

Краткая характеристика действующей АТС, расположенной в городском поселении Воскресенск приведена в таблице 5.6.1.1.

Характеристика действующих АТС городского поселения Воскресенск

Таблица 5.6.1.1

Наименование, индекс	Размещение (адрес)	Тип АТС	Ёмкость номеров монтажируемая установленная	Техническое состояние	Возможность расширения
АТС-441	г. Воскресенск, ул. Советская, д. 6 А	цифровое	$\frac{9760}{6991}$	хор.	Есть
АТС-441/1	г. Воскресенск, ул. Зелинского, д. 24	цифровое	$\frac{4904}{4091}$	хор.	Есть
АТС-441/2	г. Воскресенск, ул. Спартака, д. 20 А	цифровое	$\frac{2008}{1858}$	хор.	Есть
АТС-44501	г. Воскресенск, ул. Советская, д. 6 А	цифровое	$\frac{240}{0}$	хор	есть
АТС-441/3	г. Воскресенск, ул. Карла Маркса, д. 11	цифровое	$\frac{4032}{3340}$	хор.	Есть
АТС-441/4	г. Воскресенск, ул. Дзержинского, д. 6	цифровое	$\frac{1024}{818}$	хор.	Есть
АТС-441/5	г. Воскресенск, ул. Комсомольская, д. 12 А	цифровое	$\frac{4544}{3271}$	хор.	Есть
АТС-441/6	г. Воскресенск, ул. Рабочая, д. 121	цифровое	$\frac{64}{22}$	хор.	Есть
АТС-441/7	г. Воскресенск, п. Медведка	цифровое	$\frac{256}{211}$	хор.	Есть
АТС-441/8	г. Воскресенск, ул. Победы, д. 28 Б	цифровое	$\frac{64}{30}$	хор.	Есть
АТС-44580	г.п. Воскресенск, п. Маришкино, ул. Школьная	цифровое	$\frac{128}{1240}$	хор	есть
АТС-44536	г.п. Воскресенск, д. Чемодурово, ул. Центральная, д. 1 А	цифровое	$\frac{464}{400}$	хор	есть

На 01.01.2015 г. показатели, характеризующие уровень телефонизации в городском поселении Воскресенск, следующие:

- телефонная емкость на отчетный период (монтажируемая/задействованная) – 27488/21256 номеров, из них основных квартирных номеров – около 80 %;

Станционное оборудование телефонных станций и подстанций современное, цифровое. Имеет возможность расширения.

На крупных промпредприятиях (ОАО «ВМУ», ОАО АЦИ «Комбинат Красный строитель», ООО «Горно-химический завод» и др.) установлены современные цифровые АТС с выходом на сеть общего пользования. Административные помещения предприятий и организаций оборудованы офисными цифровыми мини-АТС.

Линейные сооружения ГТС городского поселения Воскресенск построены по шкафной системе с частичным прямым питанием от АТС. Подземные кабели марок ТПП магистральной и распределительной сети проложены, в основном, в телефонной канализации.

На территории городского поселения Воскресенск проложены действующие кабели связи различных ведомств и организаций, в том числе операторов связи, обеспечивающих абонентов телефонной сети общего пользования (ТфОП), технологические сети связи, предназначенные для обеспечения производственной деятельности различных организаций.

В границах населённых пунктов кабели связи ПАО «Ростелеком» в основном проложены в телефонной канализации.

Все виды капитального строительства и реконструкции на территориях, обремененных сетями электросвязи, подлежат согласованию с владельцами коммуникаций. Согласование осуществляется на стадии оформления землеотвода с учетом соблюдения охранных зон кабелей связи, составляющих для кабелей подземной прокладки не менее 2-х метров в каждую сторону от оси кабеля.

На прилагаемой к проекту схеме существующие сети связи ПАО «Ростелеком» показаны ориентировочно и в неполном объеме.

Большая часть предприятий и учреждений в границах городского поселения Воскресенск имеет телефонные номера ПАО «Ростелеком»

Крупные предприятия имеют свои ведомственные АТС и номера с выходом на телефонную сеть общего пользования ТфОП.

Техническое состояние станционных и линейных сооружений телефонной сети удовлетворительное и хорошее. Возможность расширения телефонной ёмкости имеется.

Расчёт телефонной ёмкости на новое строительство

Расчёт прироста телефонной ёмкости для перспективных абонентов городского поселения Воскресенск выполнен исходя из принятых показателей:

– для жилой застройки 100 %-ая телефонизация из расчёта 1 номер на индивидуальный жилой дом или квартиру;

– для общественных зданий и объектов соцкультбыта необходимое количество телефонных номеров ориентировочно составит 5 - 10 % от общего числа номеров жилой застройки;

– для объектов капитального строительства разного назначения ориентировочно от 20 до 40 номеров на 100 работающих в зависимости от назначения объекта.

Эксплуатационный резерв учитывается в размере 10 % от общего количества требуемой ёмкости. В это количество войдёт неучтённая в расчётах телефонная ёмкость объектов инженерного и коммунального обслуживания, социальной инфраструктуры, незаявленных на стадии разработки генерального плана, а также необходимое для будущей застройки количество таксофонов. Конкретное количество и место установки таксофонов определяются на последующей стадии проектирования.

Данные расчёта прироста ёмкости телефонной сети по всем видам новой застройки на разных этапах строительства, с учётом покрытия существующей потребности в телефонных номерах, приведены в таблице 5.6.1.2.

Прирост телефонной ёмкости в городском поселении Воскресенск

Таблица 5.6.1.2

№ п/п	Тип застройки и её местонахождение	Численность планируемого населения, работающих, чел.	Кол-во телефонных номеров, шт	
			Первая оче- редь 2022 г.	Расчётный срок, 2035 г. (в том числе первая очередь)
Планируемая жилая застройка				
1	ул. Куйбышева, многоэтажная	794	300	300
2	ул. Ломоносова , 2-й мкр, многоэтаж- ная	1198	440	440
3	ул. Кагана, многоэтажная	683	250	250
4	Район Новлянский, юго-восточная	2050	760	760

	часть			
5	Район Лопатинский, северо-западная часть	2620	–	970
6	Центральный район между ул. Куйбышева и ул. Советская	1550	–	570
7	Колыберово ул. Пушкина	790	–	290
8	Колыберово ул. Дзержинского	1020	–	380
9	Южный	1040	–	380
10	Центр, ул. Октябрьская-ул. Пионерская	700	–	260
11	Центр, ул. Железнодорожная	440	160	160
12	д. Чемодурово, ИЖЗ	140	50	50
13	д. Маришкино, ИЖЗ	70	30	30
14	р-н Лопатинский, ИЖЗ	290	110	110
Всего по жилой застройке		-	2100	4950
Всего по жилой застройке с объектами социальной сферы		-	2300	5400
<i>Планируемые объекты общественно-делового и производственного назначения</i>				
1	Лопатинская-восток, производство, коммунальная инфраструктура	300	50	50
2	Промплощадка АО «Фосфаты», промышленное производство 3-4 класса вредности	1200	–	120
3	Центральная часть Воскресенска, площадка Нефтебаза, административное управление, сервис, логистика	400	80	80
4	Южная часть промзоны «Красный строитель», производство, коммунальная инфраструктура	1000	–	150
5	Лопатинская промплощадка, административно-офисный центр	700	200	200
6	Лопатинская-восток, административно-офисный и торговый центр	1100	350	350
7	Ул. Советская 1, административно-офисный центр	700	–	200
8	Промзона «Красный строитель», ул. Московская, ул. Коммуны, административно-офисный и торговый центр	500	–	150
9	Южная промзона, ул. Гиганта, административно-офисный центр	400	–	120
Всего по объектам общественно-делового и производственного назначения		-	680	1420
Итого по городскому поселению		-	2980	6820
Итого по городскому поселению с 10 % технологического резерва		-	3280	7500

Проектное решение

Суммарная телефонная ёмкость, необходимая для перспективных абонентов объектов капитального строительства, планируемых к размещению на расчётный срок строительства ориентировочно оценивается в 7500 телефонных номеров. Из них на первую очередь – 3280 номеров.

Согласно выполненному подсчёту, для обеспечения будущих абонентов городского поселения Воскресенск телефонами в полном объёме потребуется увеличение ёмкости телефонной сети по мере роста объёмов строительства и роста числа абонентов. Основной прирост телефонной ёмкости ожидается за счёт жилой застройки. Строительство сетей связи должно опережать ввод в эксплуатацию жилого фонда.

Построение телекоммуникационной сети на новых площадках и в существующей застройке предлагается организовать по технологии FTTb (Fiber to the building - волокно до здания). Данная технология заключается в следующем: оптико-волоконный кабель прокладывается от существующей автоматической телефонной станции до здания, заводится на цокольный этаж или чердак, где устанавливается оптический узел (АТС) и далее обычный провод типа «витая пара» идёт к каждому абоненту.

Развитие телефонной сети в городском поселении Воскресенск в общем и на застраиваемых территориях в частности должно включать:

- развитие телекоммуникационных сетей за счёт существующих АТС при условии увеличением номерной ёмкости;
- телефонизация абонентов планируемой застройки в населённых пунктах от близлежащих АТС;
- использование выносных модулей или концентраторов для подключения удалённых групп абонентов;
- сооружение магистральных и распределительных сетей цифровой многоканальной телекоммуникационной сети для обеспечения пользователей широким спектром телекоммуникационных услуг связи высокой надёжности и качества;
- телефонизацию предприятий, учреждений и организаций, производственных зон путём присоединения к местной телефонной сети, а при значительной ёмкости (более 20 номеров) путём установки цифровых УПАТС малой ёмкости, так называемые мини-АТС, используемых для внутрипроизводственных целей, с минимально необходимым количеством номеров, имеющих выход на ТфОП;
- реконструкцию существующей телефонной сети и строительство новых линий связи с применением волоконно-оптических кабелей расчётной ёмкости;
- дальнейшее развитие сети сотовой связи за счёт расширения сетей, установки дополнительного оборудования на существующие базовые станции, либо увеличения числа вышек;
- резервирование земли для прокладки новых линий связи в придорожной полосе существующих и планируемых автомобильных дорог;
- поэтапное внедрение новых видов услуг.

Мини-АТС обладают рядом дополнительных сервисных функций: донабор номера и переключение на нужного сотрудника, автоматический приём факсов, голосовая почта, беспроводной доступ к сети интернет (WI-FI).

Волоконно-оптические линии связи позволяют предоставить пользователям полный спектр телекоммуникационных услуг, включая интерактивное телевидение, радиофикацию, телефонию, сети передачи данных и доступ в «Интернет», различные виды диспетчерской связи, сигнализацию и т. д.

Генеральным планом предлагаются мероприятия, необходимые для обеспечения телефонами абонентов новой застройки:

– увеличение номерной ёмкости цифровых АТС в городском поселении на 3000 номеров для обеспечения существующих и планируемых абонентов в самих населённых пунктах и вблизи них;

– увеличение номерной ёмкости цифровых АТС в городском поселении ещё на 4500 номеров для абонентов новой застройки.

Проектные решения по развитию телекоммуникационных услуг связи объектов капитального строительства, планируемых к размещению в границах городского поселения, должны уточняться на последующих стадиях проектирования, после оформления землеотвода и разработки конкретных архитектурно-планировочных и экономических решений, с получением технических условий операторов связи на основании официального запроса.

5.6.2. Радиофикация

В Воскресенском районе и городском поселении Воскресенск в частности внедрено эфирное радиовещание, с высоким качеством приёма программ.

Вещание осуществляет филиал Государственной радиовещательной компании «РТВ-Подмосковье». Сеть эфирного вещания действует на базе FM-ЧМ передатчика на частоте 100,2 МГц и обеспечивает приём «Радио России» и студии местного радиовещания.

Радиовещание по Воскресенскому району осуществляется от двух станций, расположенных по адресу: г. Воскресенск, ул. Зелинского, д. 6.

Характеристика станционных сооружений

Таблица 5.6.2.1

Поз.	Вид и местонахождение сооружения	Адрес	Мощность усилителей (основных и резервных), Вт	Примечание
1	ПЧМ-70 г. Воскресенск	г. Воскресенск, ул. Зелинского, д. 6	100	основной
2	ПЧМ-70 г. Воскресенск	г. Воскресенск, ул. Зелинского, д. 6	100	резервный

Мощности станций эфирного вещания, установленных на станции в городе Воскресенске достаточно для обеспечения перспективной застройки.

Для реализации мероприятий по ГО и ЧС, возникает необходимость установки в поселениях района громкоговорителей.

Развитие сети радиовещания в городском поселении Воскресенск предполагается на базе существующей сети эфирного вещания, а также внедрением цифрового радиовещания с использованием оптико-волоконного кабеля связи.

Радиотрансляцию на объектах нового строительства возможно осуществить путём установки радиоприёмников эфирного вещания, работающих на заданной частоте, для организации приёма программ местного радиоузла, «Радио России», а так же сигналов оповещения ГО и ЧС.

Окончательное решение по обеспечению объектов новой застройки радиовещанием принимается на стадии рабочего проектирования.

5.6.3. Телевидение

Воскресенский муниципальный район находится в зоне неуверенного приёма Останкинского телецентра г. Москва.

Мощность установленных на Останкинской телебашне передатчиков, а также ретрансляторы, установленные в г. Воскресенске, не дают возможности принимать по эфиру с помощью коллективных антенн телевизионный сигнал хорошего качества.

В Воскресенском районе производится трансляция кабельного телевидения.

В городском поселении Воскресенск трансляцию телевизионных программ по сети кабельного телевидения осуществляет ООО «Искра-ВЭКТ» (Воскресенское эфирно-кабельное телевидение). Количество транслируемых ТВ программ — 17. Качество приёма хорошее.

Система кабельного телевидения городского поселения Воскресенск осуществляет приём, конвертирование, усиление ТВ сигналов и распределение ТВ программ по действующей сети кабельного телевидения и имеет 3 головные станции типа TERRA:

Головная станция СКТВ, расположенная по адресу: ул. Беркино, д.4 обслуживает абонентов южной части города.

Головная станция СКТВ, расположенная по адресу: ул. Зелинского, д.6 обслуживает жителей Новлянского квартала.

Абоненты северной части города обслуживаются с головной станции СКТВ, расположенной по адресу: ул. Октябрьская, д.11.

Количество транслируемых телевизионных программ по СКТВ городского поселения Воскресенск – 17. Всего по городу услугами кабельного телевидения пользуется более 20,0 тыс. абонентов.

В перспективе планируется увеличение количества принимаемых каналов и расширение зоны охвата. Планируется также создание широкополосных интерактивных телевизионных кабельных сетей и сетей передачи данных.

Дальнейшее развитие телевидения в городском поселении Воскресенск планируется путём создания цифровой телекоммуникационной сети широкополосного доступа с использованием оптико-волоконного кабеля связи по технологии FTTx (телефония, интернет, цифровое телевидение).

5.7. Инженерная подготовка территории

5.7.1. Существующее положение

Территория городского поселения по характеру рельефа четко делится на южную и северную части левым притоком р. Москвы – р. Медведкой. Южная часть территории представляет собой слегка всхолмленную равнину, прорезанную поймами рек. важнейшей из которых является р. Семиславка. Поверхность южной части города в ряде мест нарушена карьерами и копаниями.

Северная часть территории приурочена ко II-ой надпойменной террасе р. Москвы и ее притокам.

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории представлена р. Москвой, р. Медведкой, р. Семиславкой, а также рядом небольших речек и ручьёв.

Гидрографические условия территории определяются повсеместным распространением известняков и доломитов каменноугольных отложений, к которым приурочены артезианские воды, дренируемые реками Москвой, Медведкой и Семиславкой.

Грунтовые воды развиты в толще древнего и современного аллювия.

В современном и древнем аллювии грунтовые воды развиты повсеместно в долинах рек на глубине 1,3-3,5 м от поверхности. Питание аллювиального горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Общий уклон зеркала грунтовых вод направлен в сторону рек, где они дренируются в виде родников.

Высокое стояние грунтовых вод наблюдается в пос. Лопатинский.

В весенне-осенний период появляются грунтовые воды типа «верховодки», которые носят локальный характер.

Отвод поверхностного стока в настоящее время осуществляется в центральной части города, в пос. Лопатинский и с территории многоэтажной застройки, расположенной на правом берегу р. Москвы.

Отвод поверхностного стока в центральной части осуществляется ливневой канализацией проложенной вдоль ул. Менделеева, ул. Докторова диаметром 500-800 мм со сбросом загрязненного стока в р. Москва.

Коллектор, проложенный вдоль ул. Победы диаметром 400-800 мм отводит поверхностный сток в водоемы.

Отвод поверхностного стока с проезжей части ул. Железнодорожная, ул. Советская осуществляется коллектором ливневой канализации диаметром 300 – 600 мм со сбросом загрязненного стока в тальвег и далее в водоёмы.

С территории многоэтажной застройки в районе с. Новлянское отвод поверхностного стока осуществляется сетью ливневой канализации, охватывающей два планировочных микрорайона. Сброс поверхностного стока осуществляется без очистки в р. Москву.

В пос. Лопатинский отвод поверхностного стока осуществляется в западной его части сетью открытой и закрытой дождевой канализации.

Закрытая дождевая канализация проложена вдоль ул. Центральная, ул. Солнечная, Зеленый пр. диаметром 400-1500 мм. Сброс осуществляется в водоотводную канаву и далее в озеро.

Загрязненный поверхностный сток как с селитебной, так и с промышленных территорий поступает в водоприёмники, и является одним из факторов загрязнения водотоков. Роль этого фактора возрастает при увеличении техногенной нагрузки на территорию и увеличении интенсивности движения.

Дождевая канализация имеется на таких предприятиях, как ООО «Воскресенский горно-химический завод», ОАО АЦИ «Комбинат Красный Строитель», ЗАО «Воскресенский деревообрабатывающий завод», ОАО «Завод Экструзия», ООО «ТехноНиколь-Воскресенск»,

ЗАО «Кормофос», ЗАО «ХТ РУС», Профайн РУСС, ОАО «Воскресенские минеральные удобрения», ЗАО «Горно-обогатительное предприятие», ОАО «Фетр».

На территориях остальных предприятий дождевая канализация отсутствует.

Из выше перечисленных предприятий очистные сооружения поверхностного стока имеют:

ЗАО «Воскресенский деревообрабатывающий завод» - Производительность очистных сооружений 60 м³/сут, выпуск очищенного стока – на рельеф;

ЗАО «Горно-обогатительное предприятие». В систему водоотвода этого предприятия также сбрасывается поверхностный сток с территории ООО «ТехноНиколь-Воскресенск».

ОАО «Фетр» (сброс очищенного стока – в ручей)

ЗАО «Кормофос»

ОАО «Воскресенские минеральные удобрения» (сброс очищенного стока – в р. Москва).

С территорий остальных предприятий загрязненный поверхностный сток сбрасывается без очистки на рельеф или в водотоки.

Выводы:

Существующая в городе сеть дождевой канализации не обеспечивает полного поверхностного водоотвода.

Отсутствие очистных сооружений поверхностного стока ухудшает экологическое состояние водоприемников.

Отсутствие защитных и предупредительных мероприятий от подтопления приводит к усилению динамики подтопления.

5.7.2. Проектное предложение

Инженерная подготовка территории включает решение целого комплекса задач, намечаемых к выполнению после проведения (на конкретной застраиваемой территории) инженерно-геологических, инженерно-геодезических, инженерно-экологических и других изысканий. Довольно обобщённый перечень необходимых мероприятий включает:

- организацию рельефа (вертикальную планировку);
- организацию поверхностного стока;
- защиту территории от подтопления и затопления;
- благоустройство береговых линий прудов;
- защиту территории от овражной эрозии и оползней.

Организация рельефа

Работы по организации рельефа должны обеспечить допустимые для движения транспорта и пешеходов уклоны, а также отвод поверхностных вод при рациональном балансе земляных работ.

Учитывая гидрогеологические условия территории при решении вертикальной планировки необходимо избегать образования бессточных участков и предусмотреть подсыпку заболоченных и пониженных территорий.

Организация поверхностного стока

В проекте генерального плана представлены принципиальные решения по организации поверхностного стока, развитию существующей сети дождевой канализации, очистки поверхностного стока для улучшения экологического состояния водотоков, на водосборных площадях которых находится существующая и планируется застройка. В соответствии с рельефом местности и архитектурно - планировочным решением, территория поселения разделена на водосборные бассейны. Предлагается водоотведение поверхностного стока каждого бассейна с обязательной очисткой на выпусках. Такое решение позволит избежать строительства комплексов очистных сооружений большой производительности, требующие территорий больших размеров, прокладки коллекторов, работающих в самотечно-напорном режиме, для чего необходимо создание регулирующих емкостей и строительство насосных станций перекачки.

Отвод поверхностного стока с территории многоэтажной и среднеэтажной жилой застройки предлагается дождевой канализацией закрытого типа. Сеть дождевой канализации принимается самотечной с обязательной очисткой перед выпуском. На территориях малоэтажной индивидуальной жилой застройки отвод поверхностного стока с дорожного полотна проездов предлагается открытой сетью дождевой канализации. С водосборных площадей менее 20 га, имеющих самостоятельный выпуск в водоприемник и не имеющих каких-либо активных источников загрязнения, допускается сбрасывать отводимый поверхностный сток без очистки (ТСН 40-302-2001 МО).

Ориентировочные расходы поверхностного стока, направляемые на очистные сооружения, определены в соответствии с «Рекомендацией по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определении условий выпуска его в водные объекты» ФГУП «НИИ ВОДГЕО» с учётом характера существующей и перспективной застройки (таблица 5.3.1).

Очистные сооружения поверхностного стока предназначены для очистки дождевых, талых и поливочных вод с территории городского поселения. На очистных сооружениях предусматривается очистка наиболее загрязненной части поверхностного стока, образующегося в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий, т.е. не менее 70 % годового стока для селитебной территории и площадок предприятий, близких к ним по загрязнённости.

Для очистки поверхностных стоков предлагается механическая очистка с доочисткой на кассетных фильтрах.

В состав очистного сооружения включаются:

- приёмно-распределительная камера;
- блок грубой механической очистки;
- песколовки;
- горизонтальные отстойники, снабженные маслонефтеуловителями;
- кассетные фильтры;
- регулирующая ёмкость и насосная станция (если возникает необходимость);
- сбросной коллектор.

Эффективность очистки поверхностных стоков на сооружениях механической очистки составляет 80 – 90 % по взвешенным веществам, 80 – 85 % по нефтепродуктам и 50 % по БПК₂₀. Установка кассетных фильтров (в зависимости от количества ступеней и материалов загрузки) увеличивает эффект осветления еще на 75 – 90 %.

Местоположение планируемых очистных сооружений, объём поверхностного стока, поступающий на них, а также трассировку сети дождевой канализации необходимо

уточнить при разработке «Расчётной схемы дождевой канализации» городского поселения.

Таблица 5.7.1

Местоположение очистных сооружений,	Водосборная площадь, (ориентировочно) га		Объём поверхностного стока, поступающего на очистку от расчётного дождя, тыс. куб м		Количество планируемых очистных сооружений
	2022 г.	2035 г.	2022	2035 г.	
ЛОС-1, р-н. Цемгигант	–	102	–	4,1	-/1
ЛОС-2, р-н Цемгигант	–	25	–	1,0	-/1
ЛОС-3, р-н Колыберево	140	–	5,6	–	1/-
ЛОС-4, р-н Коммуна	–	172	–	6,9	-/1
ЛОС-5, р-н Медведка	–	161	–	6,4	-/1
ЛОС-6, р-н Новлянское	–	123		4,9	-/1
ЛОС-7, р-н Парковый	94	–	3,8	–	1/-
ЛОС-8, мкр. Центральный	100	–	4,0	–	1/-
ЛОС-9, р-н Лопатинский	–	161	–	6,4	-/1
ЛОС-10, д. Чемодурово	–	65	–	2,6	-/1
ЛОС-11, д. Чемодурово	–	75	–	3,0	-/1
ЛОС-12, д. Хлопки	–	40	–	1,6	-/1
ЛОС-13, д. Маришкино	–	104		4,2	-/1
Итого	334	1028	13,4	41,1	3/10
Всего	1362		54,5		13

Современная транспортная нагрузка на дороги требует постоянного ухода за дорожным полотном зимой. В процессе зимней уборки улиц города возникает необходимость утилизации значительных объёмов загрязнённого снега.

Наиболее экономичным способом утилизации вывозимого с проезжих частей улиц снега является его складирование с последующим естественным таянием. Для естественного таяния снега характерным является значительная продолжительность периода таяния и постепенный отток талых вод небольшими расходами. В связи с этим реальной схемой является очистка талых вод фильтрованием через устроенные фильтры. При таянии снега на водонепроницаемой площадке или в специально организованной ёмкости можно организовать достаточно длительное отстаивание и фильтрование талой воды, очищающее воду от загрязнений.

Для решения мероприятий по снегоудалению необходима разработка комплексной «Генеральной схемы по снегоудалению с территории городского поселения», которая должна содержать решения о принятых способах снегоудаления с учётом поперечных профилей улиц, расчётных диаметров водостоков, бытового водоотведения, возможности размещения снегоприёмных камер, снеготаялок, снегосвалок.

В зависимости от высоты укладки, для утилизации 100 тыс. м³ снега на «сухой» снегосвалке требуется от 0,3 до 1,0 га. Таким образом, для складирования снега с существующих и планируемых дорог на расчётный срок потребуется размещение снегосвалки площадью 3,5 га.

Защита от затопления и подтопления

При проектировании инженерной защиты территории от затопления и подтопления надлежит разрабатывать комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение затопления и подтопления территорий в зависимости от требований их функционального использования и охраны природной среды или устранение отрицательных воздействий затопления и подтопления.

Защита территории населенных пунктов, промышленных и коммунально-складских объектов должна обеспечивать:

- бесперебойное и надежное функционирование и развитие городских, градостроительных, производственно-технических, коммуникационных, транспортных объектов, зон отдыха и других территориальных систем и отдельных сооружений народного хозяйства;

- нормативные медико-санитарные условия жизни населения;

- нормативные санитарно-гигиенические, социальные и рекреационные условия защищаемых территорий.

В качестве основных средств инженерной защиты следует предусматривать обвалование, искусственное повышение поверхности территории, руслорегулирующие сооружения и сооружения по регулированию и отводу поверхностного стока, дренажные системы и отдельные дренажи и другие защитные сооружения.

В качестве вспомогательных средств инженерной защиты надлежит использовать естественные свойства природных систем и их компонентов, усиливающие эффективность основных средств инженерной защиты. К последним следует отнести повышение водоотводящей и дренирующей роли гидрографической сети путем расчистки русел и стариц, фитомелиорацию, агролесотехнические мероприятия и т.д.

Процессы затопления и подтопления территории являются одним из опасных геологических процессов, оказывающих отрицательное влияние на:

- изменение физико-химических свойств грунтов в основании инженерных сооружений и их агрессивность;
- устойчивость и прочность подземных сооружений при изменении гидростатического давления грунтовых вод;
- надёжность конструкций зданий и сооружений, в том числе возводимых на подрабатываемых территориях;
- надёжность функционирования инженерных коммуникаций, сооружений и оборудования вследствие проникновения воды в подземные помещения;
- проявление суффозии и эрозии;
- санитарно-гигиеническое состояние территории;
- условия хранения продовольственных и непродовольственных товаров в подвальных и подземных складах.

Мероприятия по защите от затопления включают:

- обвалование территорий со стороны реки, водохранилища или другого водного объекта;
- искусственное повышение рельефа территории до незатопляемых планировочных отметок;

- аккумуляцию, регулирование, отвод поверхностных сбросных и дренажных вод с затопленных, временно затопляемых, орошаемых территорий и низинных нарушенных земель.

В состав средств инженерной защиты от затопления могут входить: дамбы обвалования, дренажи, дренажные и водосбросные сети, нагорные водосбросные каналы, быстроток и перепады, трубопроводы и насосные станции.

В зависимости от природных и гидрогеологических условий защищаемой территории системы инженерной защиты могут включать несколько вышеуказанных сооружений либо отдельные сооружения.

При защите затопляемых территорий надлежит применять два вида обвалования: общее и по участкам.

Общее обвалование территории целесообразно применять при отсутствии на защищаемой территории водотоков или когда сток их может быть переброшен в водохранилище либо в реку по отводному каналу, трубопроводу или насосной станцией.

Обвалование по участкам следует применять для защиты территорий, пересекаемых большими реками, перекачка которых экономически нецелесообразна, либо для защиты отдельных участков территории с различной плотностью застройки.

При выборе вариантов конструкций дамб обвалования надлежит учитывать:

- топографические, инженерно-геологические, гидрогеологические, гидрологические, климатические условия района строительства;
- экономичность конструкций защитных сооружений;
- возможность пропуска воды в период половодья и летних паводков;
- плотность застройки территории и размеры зон отчуждения, требующих выноса строений из зон затопления;
- целесообразность применения местных строительных материалов, строительных машин и механизмов;
- сроки возведения сооружений;
- целесообразность утилизации дренажных вод для улучшения водоснабжения.

Мероприятия по защите от подтопления включают:

- строительство очистных сооружений поверхностного стока, организацию поверхностного стока с опережающим строительством главных коллекторов в планировочных районах с последующим развитием внутриквартальной сети;
- устройство сопутствующего дренажа по трассам новых и реконструируемых водонесущих коммуникаций;
- устройство дренажей мелкого заложения на дорогах, где не обеспечена норма превышения низа дорожной одежды над горизонтом высоких вод;
- повышение планировочных отметок территорий, осложнённых ложбинами и заболоченностью;
- устройство дренажей для защиты от подтопления подвалов и технических подполий зданий;

- организация новых водоёмов на заболоченных территориях в сочетании с подсыпкой низких мест даст возможность понизить уровень грунтовых вод на прилегающих территориях.
- озеленение территории;
- расчистка русел рек, для свободного тока воды.

Защита территории от овражной эрозии и оползней

Динамика оползневых процессов имеет прямую зависимость от регулирования поверхностного стока и воздействия подземных вод, их водообильности, условий выклинивания на склонах. Для предупреждения возможных оползневых процессов и овражной эрозии предусматривается комплекс мероприятий:

- общая планировка и искусственное изменение рельефа склона;
- организация на защищаемом склоне беспрепятственного стока поверхностных вод, исключение их застаивания на бессточных участках и попадание на склон вод с присклонной территории;
- благоустройство русел ручьёв, протекающих по тальвегам;
- лесомелиорация.

В качестве профилактических мероприятий по защите поверхностного слоя необходимо запретить вырубку существующей зелени и распашку склонов.

Весь комплекс указанных мероприятий будет уточняться при застройке территорий на следующих стадиях проектирования.

Очередность мероприятий по развитию инженерной подготовки территории

К первоочередным мероприятиям отнесены:

- реконструкция существующих очистных сооружений поверхностного стока на территории предприятий;
- прокладка коллекторов отвода поверхностного стока на территориях первоочередной жилой застройки;
- строительство коллекторов, направляющих поверхностный сток на очистные сооружения поверхностного стока, отнесённых к первой очереди строительства;
- строительство новых комплексов очистных сооружений поверхностного стока (ЛОС-3, ЛОС-7, ЛОС-8).

6. Сведения о планируемых объектах федерального, регионального и местного (муниципального района) значения из документов территориального планирования федерального, регионального и местного (муниципального района) значения.

В проекте генерального плана городского поселения Воскресенск учтены мероприятия федерального, регионального и местного (муниципального района) значения, утверждённые в составе соответствующих документов территориального планирования.

6.1. Сведения о планируемых объектах федерального значения

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 26.02.2013 N 247-р «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области высшего профессионального образования». Новые объекты на рассматриваемой территории не предусмотрены. Проектом внесения изменений в Схему территориального планирования Российской Федерации в области высшего профессионального образования (размещен в ФГИС ТП 21.12.2015) новые объекты также не предусмотрены.

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.12.2012 N 2607-р «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области здравоохранения». Новые объекты на рассматриваемой территории не предусмотрены. Проектом внесения изменений в Схему территориального планирования Российской Федерации в области здравоохранения (размещен в ФГИС ТП 30.05.2016) новые объекты также не предусмотрены.

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.08.2016 N 1634-р «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области энергетики». Новые объекты на рассматриваемой территории не предусмотрены.

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.12.2015 N 2659-р «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта)». Данной Схемой мероприятия по развитию трубопроводного транспорта на рассматриваемой территории не предусмотрены.

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 N 384-р (редакция от 22.03.2014) «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения».

В соответствии со Схемой на территории городского поселения Воскресенск планируется строительство автомагистрали федерального значения «А-108 «Московское большое

кольцо» по параметрам I категории 6 полос движения (по 3 полосы движения в каждом направлении).

Участок автодороги А-108 входит в международный корридор. Для обеспечения транспортных связей необходима реконструкция автодороги до параметров, указанных в схеме территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (реконструкция участка км 0 - км 61 + 580 протяженностью 400 км, категория IB). Анализ существующего положения показал, что реконструкция до указанных параметров на отдельных участках данной дороги невозможна. В связи с этим в СТП ТО Московской области предложена новая трассировка автодороги А-108, в зону планируемого размещения которой входит существующая автодорога А-108.

В графических материалах Схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта в приложении «Карты планируемого размещения объектов федерального значения» данная автодорога отображена как планируемая к строительству.

Протяжённость участка нового строительства в границах городского поселения – 5,95 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 400 м (по 200 м в каждую сторону от планируемой оси дороги).

6.2. Сведения о планируемых объектах регионального значения

6.2.1. Схема территориального планирования Московской области

Схема территориального планирования Московской области утверждена Постановлением Правительства Московской области от 11.07.2007 N 517/23 "Об утверждении Схемы территориального планирования Московской области – основных положений градостроительного развития». Она была разработана на период до 2020 г. Реализация мероприятий схемы осуществляется при наличии соответствующих социально-экономических и административно-хозяйственных предпосылок.

Схемой территориального планирования Московской области городское поселение Воскресенск отнесено к Коломенской рекреационно-городской устойчивой системе расселения.

Информация о планируемых особо охраняемых территориях регионального значения приведена в Томе 2 Материалов по обоснованию проекта.

6.2.2. Постановление Правительства Московской области от 25.03.2016 № 230/8 «Об утверждении Схемы территориального планирования транспортного обслуживания Московской области»

В соответствии со Схемой территориального планирования Московской области – основными положениями транспортного развития, на территории городского поселения Воскресенск планируется:

- Реконструкция автомобильной дороги регионального значения «Воскресенск – Егорьевск – Бережки» по параметрам I категории 4 полос движения (по 2 полосы движения в каждом направлении). Протяжённость участка в границах городского поселения – 1,03 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 100 м (по 50 м в каждую сторону от планируемой оси дороги);
- Реконструкция автомобильной дороги регионального значения «Воскресенск - Виноградово» по параметрам II категории 2 полос движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость участка в границах городского поселения – 7,26 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 100 м (по 50 м в каждую сторону от планируемой оси дороги);
- Реконструкция автомобильной дороги регионального значения «Лопатинский - МБК» по параметрам III категории 2 полос движения (по 1 полосе движения в каждом направлении). Протяжённость участка в границах городского поселения – 2,38 км. Ширина зоны планируемого размещения автомобильной дороги составляет 100 м (по 50 м в каждую сторону от планируемой оси дороги);

6.2.3. Сведения о планируемых объектах местного (муниципального района) значения

Схема территориального планирования муниципального района утверждена в 2012 году. В настоящее время в проект Схемы вносятся изменения.

В генеральном плане городского поселения Воскресенск учтены объекты местного (муниципального района) значения, предложенные в Проекте схемы территориального планирования Воскресенского муниципального района:

№	Наименование мероприятия	Вид работ	Параметры	Очередь реализации
1	Школы в г. Воскресенске в Москворецком, Лопатинском районах, районе «Лесной»	Строительство	В соответствии с генеральным планом	1 очередь, Расч. срок
2	Детские сады в г. Воскресенске в Москворецком, Южном, Новлянском районах, в районе «Лесной», районе Фетровой фабрики.	Строительство	В соответствии с генеральным планом	1 очередь, Расч. срок

№	Наименование мероприятия	Вид работ	Параметры	Очередь реализации
3	Поликлиники в г. Воскресенске на территории Москворецкого района и на территории района Лесной	Строительство	По 250 пос/см	Расч. срок
4	Детская школа искусств «Элегия» в г. Воскресенске в районе Новлянский	Строительство	Площадь помещений 2000 кв. м., вместимость 500 мест	1 очередь
5	Дом культуры в д. Чемодурово ГП Воскресенск	Строительство	Площадь помещений определить проектом	1 очередь
6	Центральная районная библиотека в г. Воскресенске по ул. Куйбышева	Строительство	Встроенно-пристроенное помещение площадью 1500 кв. м.	Расч. срок

7. Приложения

7.1. Информация об обеспеченности населения городского поселения Воскресенск объектами социальной инфраструктуры и о потребности в объемах финансирования для ликвидации дефицита в указанных объектах