



ПРАВИТЕЛЬСТВО ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

От 17.06.2019

г. Вологда

№ 569

О внесении изменений в постановление Правительства области от 6 ноября 2018 года № 994

Правительство области **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Внести в генеральный план сельского поселения Подлесное Вологодского муниципального района применительно к населенному пункту поселок Грибково, утвержденный постановлением Правительства области от 6 ноября 2018 года № 994, следующие изменения:

1.1. Установить новый расчетный срок реализации генерального плана сельского поселения Подлесное Вологодского муниципального района Вологодской области применительно к населенному пункту поселок Грибково – 2040 год.

1.2. Положение о территориальном планировании (приложение 1) изложить в новой редакции согласно приложению 1 к настоящему постановлению.

1.3. Сведения о границах населенного пункта поселка Грибково (приложение 2) изложить в новой редакции согласно приложению 2 к настоящему постановлению.

1.4. Материалы по обоснованию генерального плана (приложение 3) изложить в новой редакции согласно приложению 3 к настоящему постановлению.

2. Настоящее постановление вступает в силу по истечении десяти дней после дня его официального опубликования.

По поручению Губернатора области
первый заместитель Губернатора области,
председатель Правительства области

А.В. Кольцов

Приложение 1
к постановлению
Правительства области
от 17.06.2019 № 569

«УТВЕРЖДЕНО
постановлением
Правительства области
от 06.11.2018 № 994
(приложение 1)

**Генеральный план сельского поселения Подлесное Вологодского
муниципального района Вологодской области применительно к
населенному пункту п. Грибково**

Положение о территориальном планировании

Состав проекта

1. Текстовая часть
2. Карта планируемого размещения объектов местного значения, границ населенного пункта, функциональных зон
3. Карта планируемого размещения объектов электроснабжения
4. Карта планируемого размещения объектов теплоснабжения и газоснабжения
5. Карта планируемого размещения объектов водоснабжения и водоотведения

1. Текстовая часть

Введение

Генеральный план сельского поселения Подлесное в границах поселка Грибково Вологодского муниципального района Вологодской области является основным документом его территориального планирования. Он определяет назначение территории, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов, в целях обеспечения устойчивого развития территории, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъекта Российской Федерации – Вологодской области и Подлесного сельского поселения.

Генеральный план разработан в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации и другими действующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации, Вологодской области и Вологодского района.

Исходный год проектирования – 2018 год, расчетный срок генерального плана – 2040 год.

Площадь территории перспективного участка развития поселка Грибково составляет 289,55 га.

Общие положения

1. Основные понятия

Градорегулирование – законодательная и оперативно-распорядительная деятельность органов государственной власти и местного самоуправления по формированию и изменению состояния градостроительных объектов.

Градостроительная деятельность – деятельность по развитию территории, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территорий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства.

Генеральный план муниципального образования – документ территориального планирования муниципального образования.

Земельный участок – часть поверхности земли (в том числе почвенный слой), границы которой описаны и удостоверены в установленном порядке.

Зоны с особыми условиями использования территорий – охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – объекты культурного наследия), водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Инвестор – физическое или юридическое лицо, финансирующее градостроительную деятельность по формированию территориально-имущественных комплексов за счет собственных, заемных или привлеченных средств.

Объект капитального строительства – здание, строение, сооружение, а также объекты, строительство которых не завершено (далее – объекты незавершенного строительства), за исключением временных построек, киосков, навесок и других подобных построек.

Проекты планировки территорий – документация по планировке территорий, разрабатываемая с целью выделения элементов планировочной структуры, установления параметров планируемого развития элементов планировочной структуры.

Проекты межевания территорий – документация по планировке территорий, разрабатываемая на основании проектов планировки территорий в их составе или в виде отдельного документа в целях установления границ застроенных и незастроенных земельных участков.

Территориальное планирование – планирование развития территорий, в том числе для установления функциональных зон, зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд, зон с особыми условиями использования территорий.

2. Основания для разработки градостроительной документации

Генеральный план сельского поселения Подлесное в границах п. Грибково Вологодского муниципального района Вологодской области является основным документом, определяющим долгосрочную стратегию его градостроительного развития и условия формирования среды жизнедеятельности. Проектная документация разработана в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации (далее – ГрК РФ) и другими действующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации, Вологодской области.

3. Состав документации генерального плана

В соответствии с ч.3 ст. 23 ГрК РФ генеральные планы включают в себя карты (схемы) планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения.

В соответствии с ч.4 ст. 23 ГрК РФ генеральные планы содержат положения о территориальном планировании и соответствующие карты (схемы).

Проектная документация содержит утверждаемую часть и материалы обоснования.

4. Цели и задачи генерального плана

Целью градостроительного развития населенного пункта является обеспечение его устойчивого развития, создание благоприятной среды жизнедеятельности человека, сохранение исторического наследия, качественное улучшение среды.

Для достижения указанной цели необходимо решение следующих задач:

- 1) обеспечение экологической безопасности и снижение уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;
- 2) сохранение и развитие зеленого фонда;
- 3) охрана объектов культурного наследия, создание условий для развития отдыха населения;
- 4) улучшение жилищных условий населения и качества жилищного фонда, повышение комплексности и разнообразия жилой застройки;
- 5) развитие и совершенствование системы обслуживания населения;
- 6) создание условий для миграционной привлекательности, увеличение естественного прироста населения;
- 7) обеспечение развития и совершенствования транспортной и инженерной инфраструктур;
- 8) эффективное использование производственных и коммунальных территорий;
- 9) создание условий для инвестиционной привлекательности территории перспективного участка развития;
- 10) сохранение и развитие ценных сельскохозяйственных угодий.

5. Основные принципы градостроительного развития

Принципы, заложенные в основу градостроительного развития, призваны способствовать решению задач и достижению главной цели территориального планирования – обеспечению устойчивого развития территории.

Основными принципами градостроительного развития территории перспективного участка развития п. Грибково являются:

- приоритетность природно-экологического подхода в решении планировочных задач;
- обеспечение для всех категорий жителей социальных гарантий в области экологической безопасности территории, доступности жилища и мест приложения труда, объектов обслуживания, иных социально значимых объектов, а также объектов транспортного обслуживания, средств связи и информации;
- обеспечение пропорциональности и сбалансированности развития застроенных и незастроенных территорий;
- обеспечение пропорциональности и сбалансированности объемов жилищного, общественно-делового, производственного строительства и объемов строительства объектов транспортной, инженерной и социальной инфраструктур.

Проектное предложение. Основные мероприятия.

6. Архитектурно – планировочная структура

Архитектурно-планировочное решение территории обусловлено сложившейся ситуацией – четко сформированные главные улицы, прохождение с севера-востока автодороги регионального или межмуниципального значения Вологда - Ростилово (IV категории). Проектом предусматривается дополнительный въезд-выезд с территории поселка Грибково с юго-западной стороны на автодорогу Федерального значения М-8 «Холмогоры» Москва-Ярославль-Вологда-Архангельск.

Структурное построение генерального плана основано на существующей планировке поселка Грибково с выявлением и развитием:

- основных исторически сложившихся транспортных и пешеходных связей;
- четкого функционального зонирования производственных и селитебных территорий;
- системы зеленых насаждений.

Разработка генерального плана тесно увязана с оценкой его экономико-географического, социального, производственного и природного потенциала. Развитие экономической базы повлечет за собой комплексное и рациональное территориальное развитие поселка Грибково с выделением территорий строительства. При этом при проработке общих направлений территориального развития учитывались:

- предельно допустимые нагрузки на окружающую природу;
- рациональное использование территориальных ресурсов;
- обеспечение наиболее благоприятных условий жизни населения;
- недопущение дальнейшего разрушения естественной экологической среды и её необратимых изменений.

Зонирование территорий определено с учетом их преимущественного функционального использования и предусматривает выделение следующих основных зон: селитебной, ландшафтно-рекреационной, коммунально-складской и производственной.

Планировочная структура селитебной зоны определена в увязке с зонированием, планируемой инфраструктурой поселка в целом и мероприятиями по охране окружающей среды.

Территории проектируемых участков производственных и коммунально-складских объектов располагаются вблизи с существующими производственными и коммунально-складскими территориями.

Насыщение поселка общественными функциями предполагается вблизи с главными улицами, а также и включает учреждения повседневного устройства (детского сада, объекта торговли, стадиона) и эпизодического использования (детские площадки и т.п.).

Ландшафтно-рекреационные территории включают в себя существующие зеленые насаждения и проектируемые насаждения внутри

кварталов жилой застройки, озеленение вдоль проектируемых улиц, а также территорий, прилегающих к детским площадкам.

Планировочные решения учитывают современное использование территории (функциональное зонирование, земельные отводы, существующую застройку, сложившуюся улично-дорожную сеть и сохранившиеся массивы леса), с учетом зон с особыми условиями использования территории (санитарно-защитные зоны) и санитарно-экологического состояния окружающей среды.

7. Население

Демографический прогноз обоснован градостроительной оценкой возможных величин численности населения. Учитывается размещение новых селитебных территорий в границах проектируемого перспективного участка. На расчетный срок (2040 год) – 1981 человек.

Данные о численности населения поселка Грибково (на 2040 год) выглядят следующим образом:

Таблица 7.1

№ п/п	Населенный пункт	Численность населения на 01.01.2018 г., человек			Численность населения на расчетный срок, 2040 г., человек		
		Постоянное	В том числе, чел.:		Всего	В том числе, чел.:	
		Плотность (человек/га)	Усадебная застройка	Секционная застройка	Плотность (человек/га)	Усадебная застройка	Блокированная застройка
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	поселок Грибково	1113	88	1025	1981	868*	-
		4,52			6,8		
	Итого:	1113	88	1025	1981	868*	-
		4,52			6,8		

Примечание: * - проектные значения без учёта существующих значений

8. Жилищный фонд

Основная задача состоит, во-первых, в том, чтобы в условиях существенного миграционного притока населения не допустить снижения нормы обеспеченности населения, а, во-вторых, приблизиться к среднему по Вологодской области показателю жилищной обеспеченности населения.

Существующий жилищный фонд – 23,4998 тыс.м² общей площади, при средней обеспеченности 21,10 м²/чел.

Жилищный фонд на расчетный срок – 79,240 тыс.м² общей площади, при средней обеспеченности 40,0 м²/чел.

Рост обеспеченности жилищным фондом за период составит 18,9 м²/чел или 89,6% от существующей обеспеченности, в пересчете на год – это 0,945 м²/чел или 4,48% в год, что, с учетом сокращения численности населения, реально и, в общем, соответствует темпам роста обеспеченности в последние годы.

9. Социально-культурное обслуживание

Развитие сети социальной инфраструктуры направлено на достижение нормативных показателей обеспеченности населения перспективного участка развития поселка Грибково комплексами социально-гарантированных объектов образования, воспитания, здравоохранения, торговли и культурно-бытовой сферы. Развитие социальной и культурно-бытовой инфраструктуры участка развития не должно запаздывать относительно строительства производственных и селитебных объектов.

Учреждения социальной инфраструктуры, оказывающие услуги населению, сформируют общественный центр проектируемого перспективного участка.

10. Производственная инфраструктура

Существующие и проектируемые производственные, коммунально-складские объекты имеют санитарно-защитные зоны (далее – СЗЗ) согласно санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03), с соответствующими ограничениями строительства в их пределах. Для сокращения ориентировочных СЗЗ, указанных в проекте, требуется выполнить проект расчетной санитарно-защитной зоны.

СЗЗ действительны до 01.01.2020 в соответствии со статьей 26 Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Проектом предлагается развитие зоны сельскохозяйственного производства в пределах существующих территорий и вблизи их, на территориях, попадающих в санитарно-защитные зоны от существующих предприятий, но свободных от застройки.

11. Транспортная инфраструктура

Развитие транспортной инфраструктуры – одно из наиболее актуальных стратегических направлений, позволяющих реализовать потенциал транспортно-географического положения участка проектирования, обеспечить эффективную связь с соседними планировочными районами, привлечь на территорию дополнительные инвестиционные потоки и на этой основе создать условия для социально-экономической стабилизации и дальнейшего перспективного развития, как самого перспективного участка развития, так и всего поселка в целом.

Мероприятия

- Усовершенствование улично-дорожной сети перспективного участка развития;
- Разработка рациональных улично-дорожных схем сетей для каждого планировочного района;
- Обеспечение твердых покрытий на главных, а далее и на всех улицах населенного пункта;

- Благоустройство улиц (в том числе обеспечение поверхностного водоотвода) и обеспечение их своевременного ремонта и высокого уровня содержания;
- Постепенная реконструкция сохраняемой существующей улично-дорожной сети с устройством усовершенствованных асфальтобетонных покрытий, благоустройства с обустройством тротуаров.

12. Инженерная инфраструктура

12.1. Водоснабжение

Развитие инженерной инфраструктуры, её надёжная и эффективная работа являются неперенным условием устойчивого развития территории, ее привлекательности для инвестиций.

Противопожарные мероприятия

Расчётное количество одновременных пожаров - 1 при количестве населения до 10000 человек (табл. № 1 СП 8.13130.2009).

Расходы воды на пожаротушение:

- 10 л/с – на наружное пожаротушение в жилой зоне;
- 2 x 2,5 л/с – на внутреннее пожаротушение жилых и общественных зданий объёмом от 5 до 10 тыс.м³, и административных зданий промышленных предприятий (СП 10.13130.2009).

Наружное пожаротушение зданий предусматривается водой из проектируемых пожарных резервуаров (водоемов), по 50-100 м³ каждый.

Территория визуально делится на четыре части: существующая, северо-восточная, западная и юго-западная.

Проектное решение

До начала освоения территории необходимо провести комплекс гидрогеологических изысканий для определения возможности использования подземных вод в качестве источника питьевого водоснабжения.

Выбор источника водоснабжения должен быть обоснован результатами топографических, гидрологических, гидрогеологических, ихтиологических, гидрохимических, гидробиологических, гидротермических и других изысканий и санитарных обследований.

Проектные решения:

Северо-восточная часть застройки – застройка с водопроводом из шахтных колодцев и септиками.

Западная часть застройки – застройка с автономным водопроводом и ЛОСК на каждом участке.

Юго – западная часть застройки – застройка с автономным водопроводом и ЛОСК на каждом участке.

Система водоснабжения предприятия ООО «Аквапродукт» автономная, с собственными скважинами, водоподготовкой и системой циркуляционного водоснабжения.

Центральная часть застройки – существующая с централизованным и автономным водоснабжением.

Состав сооружений водоснабжения приведен в таблице 12.1.1.

Состав сооружений водоснабжения

Таблица 12.1.1

№№ п/п	Наименование	На расчетный срок строительства
1	2	3
1.	Сети водопровода из полиэтиленовых труб высокой плотности по ГОСТ 18599-2001 диаметром: 110, пог. м*	3050,00
2	Сети водопровода из полиэтиленовых труб высокой плотности по ГОСТ 18599-2001 диаметром: 90-63-50, пог. м*	6645,00
3	Водопроводные колодцы, шт.	245,00
4	Пожарные гидранты, шт	13
5	Пожарные водоемы емкостью 50-100 м ³ , шт.	13
6	Артезианские скважины, шт.	2

12.2. Водоотведение

Водоотведение центрального района:

Система водоотведения и канализации существующая. Многоквартирная и административная застройка обеспечена централизованной системой водоотведения хозяйственно-бытовых стоков. Индивидуальная жилая застройка обеспечена септиками и выгребами с вывозом на очистные сооружения канализации.

Водоотведение северо-восточного района:

В проекте предлагается нецентрализованная система канализации. Водоотведение усадебной застройки запроектировано для каждого дома на локальные очистные сооружения с расходом стоков не более 3 м³/сут или в герметичные септики при расходе бытовых стоков до 1 м³/сут с выпуском в фильтрующие колодцы. Минимальное расстояние от сборника сточных вод до здания не менее 10 м.

Нормы водоотведения

Нормы водоотведения приняты в количестве 100% от водопотребления.

Схема и система канализации

Сети бытовой канализации приняты самотечными, из труб ПВХ диаметром 110-160 мм по ГОСТ 18599-2001. Уклон трубопроводов принят 0,10-0,008, учитывая рельеф местности.

Принимаем в проекте:

Жилая застройка на локальных очистных сооружениях мощностью до 3 м³/сут, выпуск очищенных стоков – в фильтрующие колодцы или в придорожную канаву.

Ориентировочный размер СЗЗ у локальных очистных сооружений канализации (ЛОСК) мощностью до 200 м³/сут равен 15,0 метров, у септика – 8,0 м в соответствии с требованиями п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1./2.11.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Водоотведение западного района:

Отведение бытовых сточных вод от общественных и усадебных жилых домов, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией, предусмотрено на автономные локальные очистные сооружения канализации с выпуском очищенных стоков в фильтрующие колодцы или в придорожную канаву.

Отведение поверхностных вод выполнить в виде открытых водоотводящих устройств: канав, кюветов с устройством труб-перепусков на пересечении с улицами, дорогами, проездами, тротуарами.

Система водоотведения на территории предприятия ООО «Аквапродукт» автономная, с собственными локальными очистными сооружениями мощностью 330 куб. м/сут с выпуском очищенных стоков в мелиоративную канаву.

Нормы водоотведения

Нормы водоотведения приняты в количестве 100% от водопотребления.

Сети канализации

Сети бытовой канализации приняты самотечными, из труб ПВХ диаметром 110-160 мм по ГОСТ 18599-2001. Уклон трубопроводов принят 0,10-0,008, учитывая рельеф местности.

Исходя из того, что дороги с твердым покрытием предусмотрены из водопроницаемых материалов (гравий) собрать ливневые стоки невозможно и водоочистка ливневых стоков не предусматривается.

Водоотведение юго-западного района:

На проект предусмотрено строительство, на каждом участке, локальных очистных сооружений канализации (ЛОСК), мощностью 1-3 м³/сут с выпуском в централизованные сети ливневой канализации и очисткой на локальных очистных сооружениях ливневой канализации (ЛОСЛК) с выпуском в существующую канаву.

В качестве ЛОСК выбрать сертифицированные очистные сооружения канализации типа «Лидер», «Поток-Био», «ЮниЛос» и другие. В качестве очистных ЛОСЛК принимаются очистные типа «Векса», «Тверь».

Нормы водоотведения приняты в количестве 100% от водопотребления.

Схема водоотведения

Водоотведение усадебной застройки запроектировано для каждого дома на индивидуальные локальные очистные сооружения с выпуском в централизованные сети ливневой канализации.

Отведение поверхностных вод в сельском населенном пункте при 1-2-этажной застройке выполнить в виде открытых водоотводящих устройств: канав, кюветов, лотков с устройством мостиков или труб на пересечении с улицами, дорогами, проездами. Запроектировать очистку ливневого стока в ЛОСЛст.

Сети ливневой канализации

Самотечные сети ливневой канализации предусматриваются из безнапорных труб ПВХ по ГОСТ 18599-2001 диаметром 160, 200 и 250 мм.

При перекачке сточных вод предусматривать напорные сети канализации из напорных полиэтиленовых трубопроводов по ГОСТ 18599-2001 диаметром 160 мм. На сети самотечной канализации устраиваются смотровые железобетонные колодцы на расстоянии 35-50 м в зависимости от диаметра трубопроводов. При сбросе сточных вод из напорных трубопроводов в самотечные коллекторы устраиваются колодцы-гасители напора.

Система ливневой канализации

Проектом принимается централизованная система ливневой канализации. Схема ливневой канализации проектируется напорно-самотечная.

Канализационные насосные станции (далее – КНС)

Количество сточных вод, поступающих на КНС, определено исходя из численности населения, проживающего в данном районе, и отдельных общественных зданий.

Расчет насосов в КНС производят исходя из максимального часового расхода сточных вод и коэффициента часовой неравномерности по формуле:

Исходя из того, что дороги запроектированы из водопроницаемых материалов (гравий) собрать стоки невозможно, поэтому принимаем сток в ливневой канализации равный стоку из ЛОСК

Принимаем строительство очистных ливневого стока ЛОСЛст-1 мощностью 100 л/с типа «Векса» или «Топаз». В месте выпуска очищенных стоков сделать бетонные оголовки для предотвращения разрушения русла.

Очистные сооружения ливневого стока предусматривают установку блока бензомаслоуловителя.

Санитарно-защитные зоны

Ориентировочный размер СЗЗ у ЛОСК мощностью до 200 м³/сут равен 15,0 метров, у септика – 8,0 м, у очистных ливневого стока мощностью до 200 м³/сут – 50,0 м, в соответствии с требованиями п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1./2.11.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

12.3. Газоснабжение

Годовая потребность в природном газе для поселка Грибково по расчету составит 4,35 млн. м³/год.

Раздел разработан с учетом требований СНиП 42-01-2002, СНиП 41-02-2003, СП 42-101-2003.

Генеральным планом предусматривается:

- герметизация вводов подземных газопроводов в здания в 50-метровой зоне от распределительного (уличного) газопровода;
- установка узлов учета газа в каждом усадебном доме и в зданиях магазинов;
- на стояках, вводах и выводах ГРП, устанавливаются изолирующие соединения (ИС) для защиты от блуждающих токов и токов защитных установок.

12.4. Теплоснабжение

Генеральным планом предусматривается:

Теплоснабжение центрального района:

Система теплоснабжения центрального района существующая.

Многоквартирная и административная застройка подключена к централизованному отоплению от газовой котельной.

Индивидуальная жилая застройка обеспечена автономным отоплением от газовых, электрических и твердотопливных котлов.

Теплоснабжение северо-восточного района:

- Запроектированная жилая усадебная застройка предусматриваются с автономным теплоснабжением от индивидуальных газовых котлов. Для отопления и горячего водоснабжения жилой усадебной застройки предусматриваются двухконтурные газовые котлы, мощностью 24 кВт (2,8 м³/час).

- Здание запроектированных объектов общественного назначения предусматривается автономное теплоснабжение от двухконтурного газового котла.

Теплоснабжение западного района:

- В каждом запроектированном усадебном доме предусматривается установка двухконтурного газового котла;

- Автономное теплоснабжение запроектированного здания магазина от двухконтурного газового котла;

- Здания предприятия ООО «Аквапродукт» предусматриваются с автономным теплоснабжением от газовых котлов или индивидуальной газовой котельной.

Теплоснабжение юго-западного района:

- В каждом запроектированном усадебном доме предусматривается установка двухконтурного газового котла;

- Запроектированное здание многофункционального торгового центра, здание магазина смешанных товаров, здание общественного центра предусматривается с теплоснабжением от газового котла;

- Здание детского сада предусматривается с автономным теплоснабжением от индивидуальной газовой котельной, расположенной на территории запроектированного детского сада мощностью 0,1 Гкал/час.

12.5. Электроснабжение

Источниками электроснабжения п. Грибково в настоящее время является ПС «Луговая» –110/35/10 кВ.

По территории п. Грибково проходят существующие линии электропередач 10 кВ и 0,4кВ, расположены существующие трансформаторные подстанции 1/0,4кВ.

Проектом предусматривается возведение шести новых комплектно-трансформаторных подстанций и строительство воздушных линий ВЛ-10кВ. Питание проектируемых трансформаторных подстанций осуществляется от проектируемых сетей ВЛ-10кВ.

12.6. Связь. Телевидение

Телефонизация. Проводная телефонная связь в поселке Грибково осуществляется ПАО «Ростелеком».

Магистральные линии телефонной связи выполнены оптоволоконными кабелями.

Телевидение. Наземную трансляцию обязательных общедоступных телеканалов и радиоканалов на территории п. Грибково обеспечивает ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» (РТРС).

Абонентам доступно десять телевизионных общероссийских обязательных каналов и три радиоканала, входящих в первый мультиплекс РТРС-1.

Планируется расширение цифрового телевидения до 20 телепрограмм, путем подключения второго пакета каналов РТРС-2.

Сети сотовой связи. Интернет. Поселок Грибково находится в зоне устойчивой сотовой связи и 2G - 4G-интернета следующих операторов: «Мегафон», «Ростелеком», «МТС», «Теле2», «Yota», «Билайн».

13. Охрана окружающей среды

Мероприятия

- Снижение аэротехнического загрязнения и уровня шума от автотранспорта;
- Организация контроля над токсичностью выбросов от автотранспорта;
- Создание зеленых насаждений специального назначения;
- Создание дополнительной звукоизоляции оконных проемов;
- Разработка и утверждение проекта зон санитарной охраны источника хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- Сохранение существующей флоры и фауны;
- Проведение мониторинга с целью выявления местообитаний редких видов, пропаганда среди местного населения;
- Разработка мероприятий по сохранению и защите редких видов растений, занесенных в Красную книгу Вологодской области;
- Контроль над состоянием существующих популяций, создание охраняемых территорий (микрорезерватов) в местах произрастания растений, запрет сбора;
- Развитие системы озеленения, как за счет реконструкции существующих объектов, так и за счет создания полос зеленых насаждений вдоль автомобильных дорог, в пределах СЗЗ предприятий. Использование газо- и пылеустойчивых пород деревьев;

Для ЗАО «Вологодская птицефабрика» необходимо выполнить проект окончательной (установленной) санитарно-защитной зоны и утвердить постановлением Главного государственного врача Российской Федерации в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и постановлением Правительства Российской Федерации 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».

- Для проектируемого производственного рыбного комплекса ООО «Аквапродукт» в п. Грибково разработать проект санитарно-защитной зоны в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».

14. Санитарная очистка территории

Предусмотреть планово-регулярную систему санитарной очистки с раздельным сбором, удаление и обезвреживание отходов от жилых и общественных зданий, смет с улиц, удаление жидких нечистот от зданий.

Вывоз жидких отходов необходимо обеспечить на близлежащие очистные сооружения.

15. Охрана объектов историко-культурного наследия

На территории поселка Грибково выявленных объектов историко-культурного наследия нет.

В дальнейшем необходимо продолжить выявление и постановку на учет в органах государственной охраны памятников истории и культуры новых объектов, формирующих историко-культурный каркас проектируемой территории. На участках выявленных объектов культурного наследия необходимо организовать археологические исследования, опережающие раскопки, до начала предполагаемого строительства.

В случае, если земельный участок будет подвергаться воздействию земляных и строительных работ, до начала земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных заказчик работ в соответствии со ст.ст. 28, 30, п. 3 ст. 31, п. 2 ст. 32, ст. ст. 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Закон № 73-ФЗ) обязан:

- обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки в порядке, установленном статьей 45.1 Закона № 73-ФЗ;

- представить в орган охраны объектов культурного наследия документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также Заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия органом охраны объектов культурного наследия решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия (далее - документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия) либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия;

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия, заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его

совместно с указанной документацией в орган охраны объектов культурного наследия на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной органом охраны объектов культурного наследия документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

16. Основные технико-экономические показатели

Таблица 16.1

№№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Существующее положение, 2018 г.	Расчетный срок 2040г.
1	2	3	4	5
	I. Территория			
1.	Общая площадь в черте п. Грибково	га	246,07	289,55
2.	Жилые зоны (кварталы)	га	121,74	10,34**
	- приусадебных участков индивидуальной жилой застройки	га	11,68	10,34**
	- многоквартирная застройка	га	3,14	-
	- малоэтажная застройка	га	1,19	-
	- приусадебных участков блокированной жилой застройки	га	-	-
	Участки личного подсобного хозяйства	га	105,29	-
	Участки садоводства и огородничества	га	0,44	-
	Земли общего пользования, из них:			
3.	- зеленых насаждений общего пользования	га	29,03	0,9**
	- озеленения специального назначения	га	0,50	-
	Улицы, дороги, проезды	га	8,21	2,66**
	Промышленные и коммунально-складские территории (в селитебной зоне)	га	37,66	-
	Территория сельскохозяйственного производства	га	-	24,8**
4.	Прочие территории, из них:	га	48,93	-
	- огороды, овраги, неиспользованные земли, природные территории	га	48,93	-
	II. Население.			
5.	Численность населения	чел.	1113	1981
7.	Плотность населения	чел/га	4,52	6,8
	III. Жилищное строительство			
8.	Жилищный фонд, всего:	м ²	23499,80	79240,0
9.	Средняя обеспеченность общей площадью жилищного фонда	м ² /чел	21,1	40,0
	IV. Учреждения культурно-бытового обслуживания.			
10.	Объекты физической культуры и массового спорта			
	- территория плоскостных	м ²	-	4000,00

	спортивных сооружений: стадион			
	- физкультурно оздоровительный комплекс	м ² пл.пола зала	640,00	640,00
11.	Дошкольные образовательные организации	1 место	110	135
12.	Общеобразовательные организации (начальная школа)	1 объект	-	1
13.	Объекты общественного питания - кафе	1 объект	-	2
14.	Культурно-досуговые учреждения клубного типа	1 зрит. место	250	550
15.	Общедоступные библиотеки	1 объект	1	1
16.	Объекты здравоохранения - ФАП	1 объект	1	1
21.	Аптеки	1 объект	1	2
22.	Отделение, филиал сбербанка	1 объект	1	2
23.	Магазины смешанной торговли	м ² торг. площади	250,00	550,00
24.	Магазин смешанных товаров	1 объект	-	3
25.	Гостиница	1 объект	-	1
26.	Многофункциональный центр	1 объект	-	1
27.	Объекты бытового обслуживания	1 объект	-	1
28.	Приемный пункт химчистки	1 объект	-	1
29.	Общественные здания	1 объект	-	1
	V. Водоснабжение.			
30.	Суммарное водопотребление, всего:	м ³ /сутки	133,56	896,36
31.	Мощность всех сооружений водозабора	м ³ /сутки	8,928	48,00
32.	Водопотребление в среднем на человека	л/сутки	50	452**
	VI. Водоотведение.			
33.	Общее поступление сточных вод, всего:	м ³ /сутки	33,39	896,36**
34.	Мощность головных очистных сооружений канализации	м ³ /сутки	-	**
	VII. Теплоснабжение.			
35.	Потребление тепла от централизованных источников	Гкал/час	Нет данных	Нет данных
	VIII. Газоснабжение			
36.	Годовой объем расхода природного газа	Млн м ³ /год	-	4,35**
37.	Годовой объем расхода сжиженного газа	тыс. м ³ /год	-	-
	IX. Электроснабжение.			
38.	Суммарное потребление электроэнергии	МВт в год	-	4358,2**
	X. Санитарная очистка территории			

39.	Объем бытового мусора	тонн	-	1597,93
	XI. Охрана окружающей среды.			
40.	Санитарно-защитные зоны	га	70,82*	-
41.	Водоохранные зоны, в т.ч. береговые и прибрежные защитные	га	-	-

1. * не учитывается в общей сумме

2. ** значения без учета существующих показателей

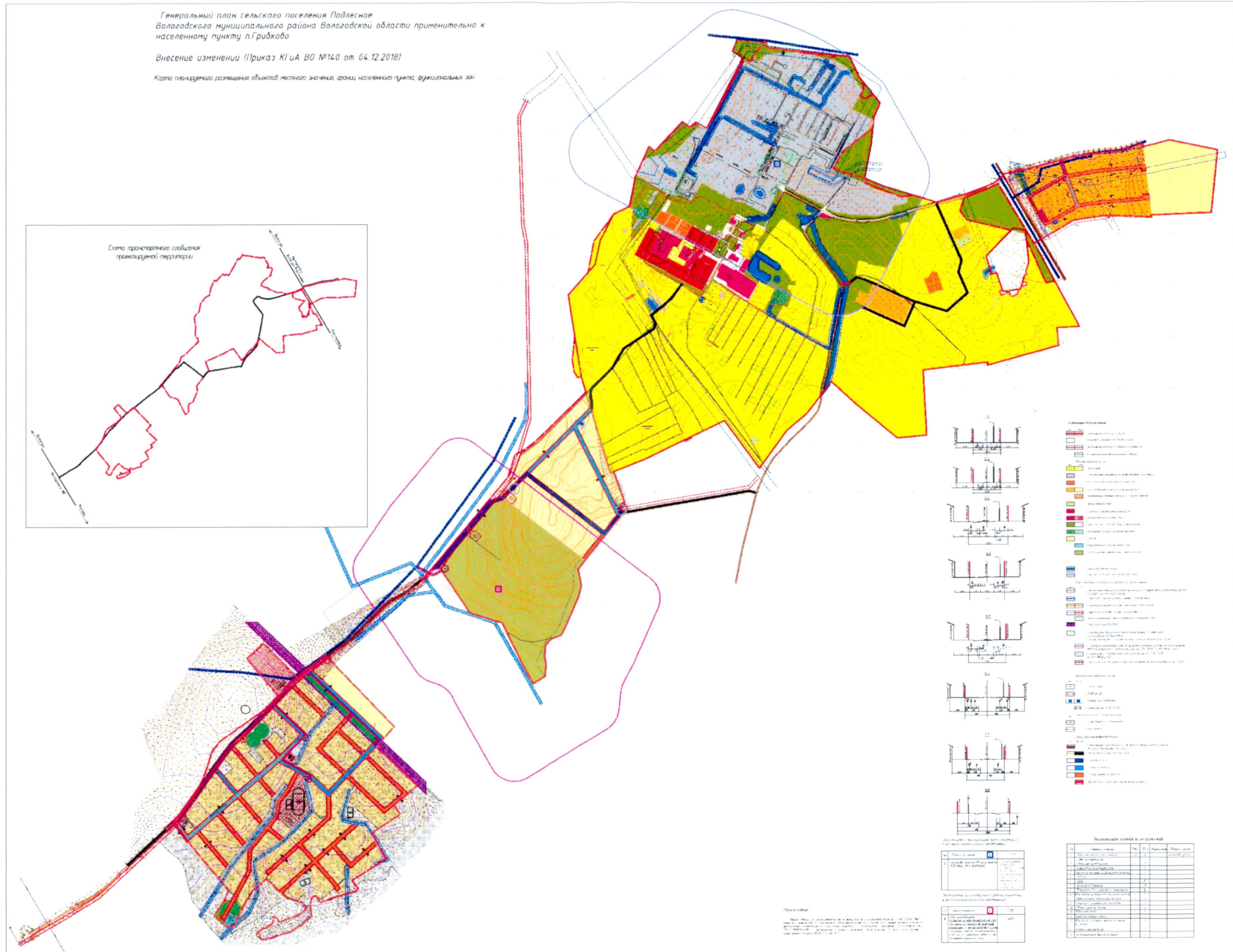
3. ***-без учета существующей нагрузки

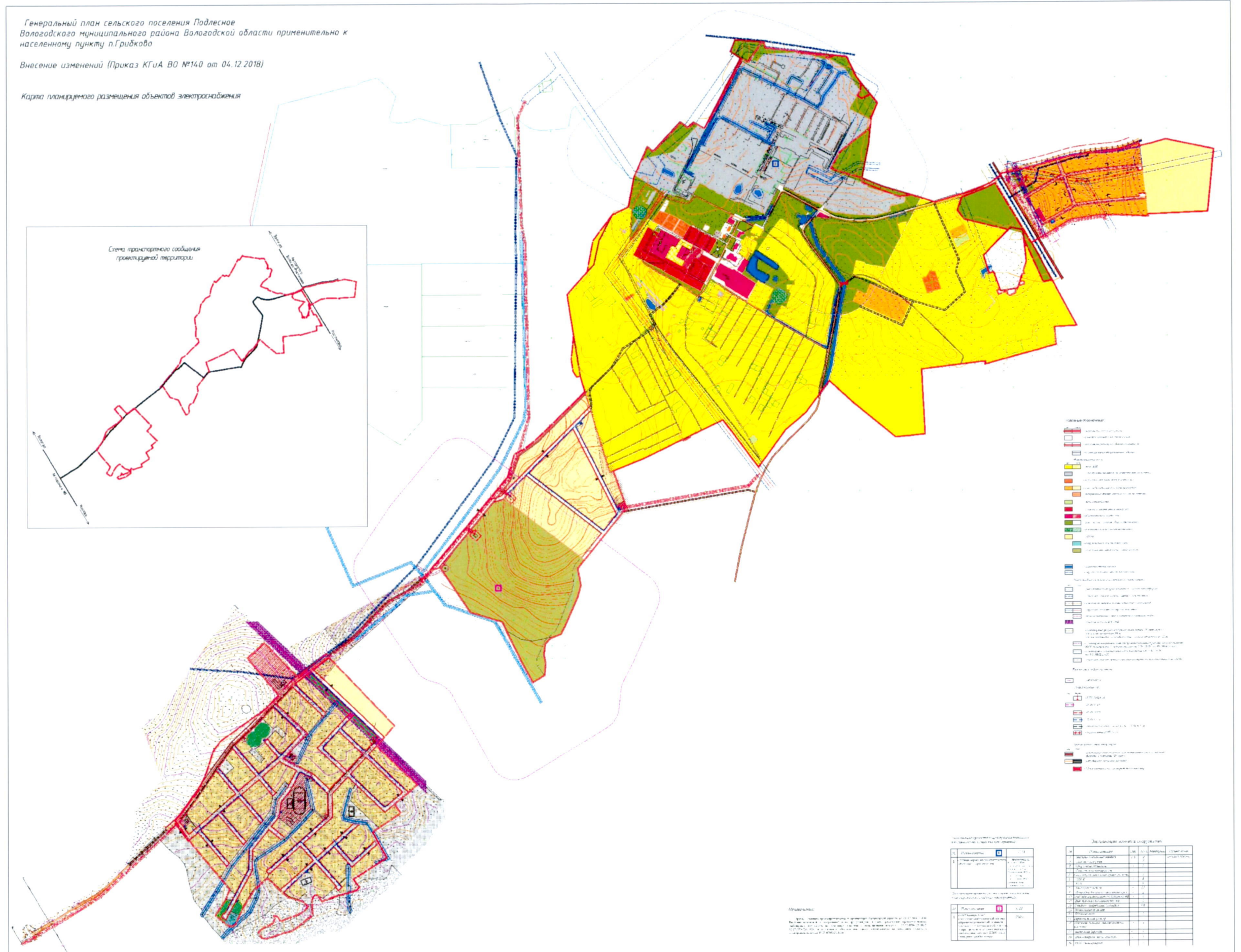
2. Карта планируемого размещения объектов местного значения, границ населенного пункта, функциональных зон

Генеральный план сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области применительно к
населенному пункту п.Грибково

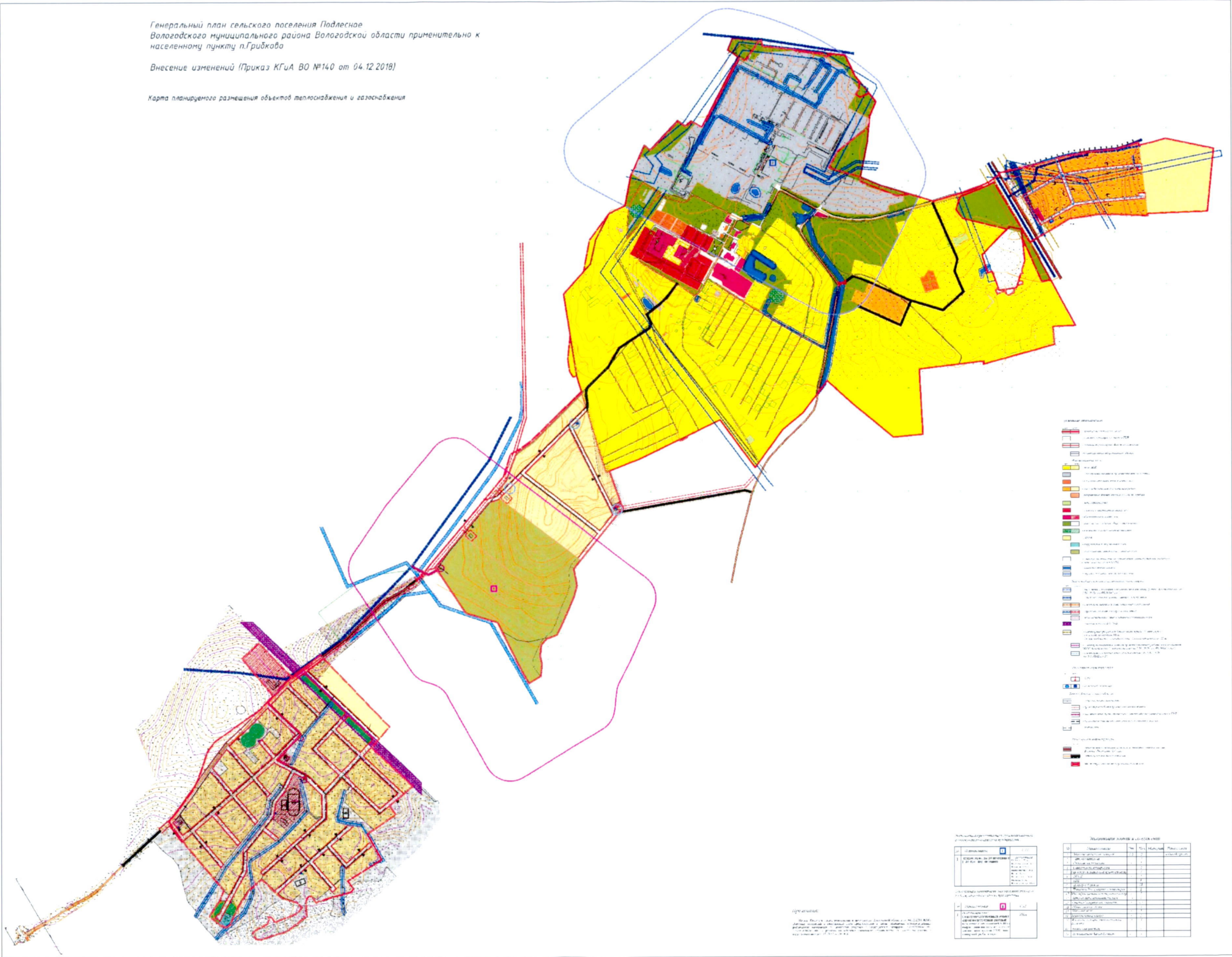
Внесение изменений (Приказ КГА ВО №140 от 04.12.2018)

Карта планируемого размещения объектов местного значения, границ населенного пункта, функциональных зон





4. Карта планируемого размещения объектов теплоснабжения и газоснабжения

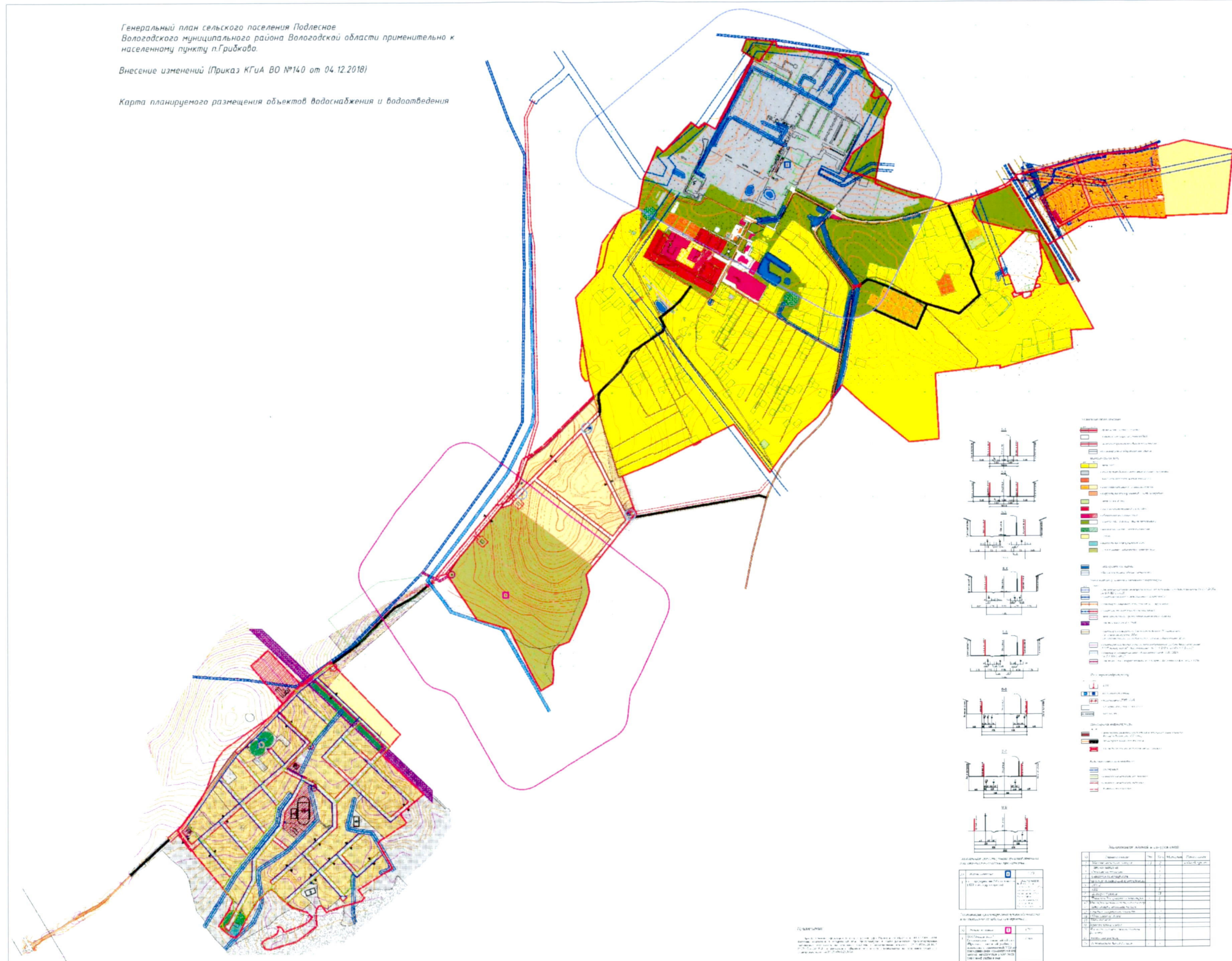


5. Карта планируемого размещения объектов водоснабжения и водоотведения

Генеральный план сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области применительно к
населенному пункту п.Грибково.

Внесение изменений (Приказ КГиА ВО №140 от 04.12.2018)

Карта планируемого размещения объектов водоснабжения и водоотведения



Приложение 2
к постановлению
Правительства области
от 17.06.2019 № 569

«УТВЕРЖДЕНО
постановлением
Правительства области
от 06.11.2018 № 994
(приложение 2)

**Генеральный план
сельского поселения Подлесное Вологодского муниципального
района Вологодской области применительно к населенному пункту
п. Грибково**

Сведения о границах населенного пункта

Состав проекта

1. Графическое описание местоположения границы поселка Грибково сельского поселения Подлесное Вологодского муниципального района Вологодской области. Перечень координат характерных точек.
2. Графическое описание местоположения границы поселка Грибково сельского поселения Подлесное Вологодского муниципального района Вологодской области. План границ объекта.
3. Текстовое описание местоположения границы поселка Грибково сельского поселения Подлесное Вологодского муниципального района Вологодской области.

1. Графическое описание местоположения границы поселка Грибково сельского поселения Подлесное Вологодского муниципального района Вологодской области

Перечень координат характерных точек.

Лист N

Граница поселка Грибково сельского поселения Подлесное Вологодского муниципального района Вологодской области (наименование объекта местоположение границ, которого описано (далее - объект))		
Сведения об объекте		
№ п/п	Характеристики объекта	Описание характеристик
1	2	3
1	Местоположение объекта	поселок Грибково, сельское поселение Подлесное, Вологодский муниципальный район, Вологодская область
2	Площадь объекта +/- величина погрешности определения площади (Р +/- Дельта Р)	300,3 га ±0,061 га
3	Иные характеристики объекта	-

**Граница поселка Грибково сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области**
(наименование объекта)

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК – 35 2 зона

2. Сведения о характерных точках границ объекта

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м	Описание обозначения точки
	X	Y		
1	2	3	4	5
Первый контур				
1	340171.36	2334518.05	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
2	340160.64	2334525.49	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
3	340011.75	2334669.18	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
4	339891.15	2334785.58	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
5	339811.86	2334714.93	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
6	339660.56	2334874.54	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
7	339585.30	2334784.19	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
8	339550.73	2334809.68	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
9	339481.15	2334704.23	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
10	339477.15	2334698.51	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
11	339377.57	2334754.43	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
12	339294.44	2334621.92	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
13	339264.17	2334645.51	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
14	339250.80	2334633.54	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
15	339230.77	2334558.74	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
16	339215.23	2334512.58	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
17	339208.17	2334499.63	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
18	339233.06	2334481.76	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-

**Граница поселка Грибково сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области**
(наименование объекта)

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК – 35 2 зона

2. Сведения о характерных точках границ объекта

19	339234.09	2334477.93	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
20	339234.22	2334472.68	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
21	339232.51	2334469.50	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
22	339225.37	2334464.35	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
23	339213.65	2334459.65	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
24	339157.49	2334463.25	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
25	339095.36	2334384.40	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
26	339081.76	2334330.55	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
27	339065.73	2334287.29	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
28	339067.25	2334265.51	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
29	339092.64	2334252.20	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
30	339098.52	2334258.59	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
31	339111.00	2334277.42	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
32	339119.07	2334299.70	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
33	339125.99	2334309.31	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
34	339144.61	2334316.64	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
35	339154.91	2334312.48	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
36	339150.75	2334326.55	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
37	339131.85	2334339.56	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
38	339138.55	2334351.21	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
39	339157.38	2334402.68	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-

**Граница поселка Грибково сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области**
(наименование объекта)

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК – 35 2 зона

2. Сведения о характерных точках границ объекта

40	339162.15	2334412.71	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
41	339173.77	2334430.76	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
42	339190.91	2334445.15	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
43	339209.97	2334423.22	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
44	339223.62	2334375.19	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
45	339227.90	2334365.30	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
46	339299.77	2334288.12	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
47	339285.41	2334269.77	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
48	339275.56	2334258.96	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
49	339261.83	2334243.88	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
50	339253.94	2334235.22	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
51	339190.45	2334194.92	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
52	339122.32	2334162.56	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
53	339114.28	2334151.16	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
54	339117.88	2334132.49	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
55	339156.57	2334084.42	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
56	339216.76	2334124.13	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
57	339257.54	2334140.43	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
58	339282.60	2334119.43	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
59	339294.73	2334109.26	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
60	339430.02	2333995.87	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-

**Граница поселка Грибково сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области**

(наименование объекта)

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК – 35 2 зона

2. Сведения о характерных точках границ объекта

61	339453.66	2333978.73	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
62	339521.25	2333929.73	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
63	339524.92	2333926.39	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
64	339566.20	2333961.49	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
65	339641.71	2334016.99	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
66	339679.58	2334036.92	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
67	339725.00	2334054.59	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
68	339737.34	2334058.59	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
69	339795.07	2334077.32	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
70	339834.89	2334107.86	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
71	339852.69	2334133.44	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
72	339880.62	2334173.56	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
73	339885.59	2334179.42	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
74	339902.51	2334203.87	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
75	339933.71	2334248.20	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
76	339958.87	2334283.27	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
77	340011.05	2334332.57	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
78	340155.45	2334211.52	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
79	340215.96	2334277.41	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
80	340079.83	2334408.05	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
1	340171.36	2334518.05	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-

**Граница поселка Грибково сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области**
(наименование объекта)

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК – 35 2 зона

2. Сведения о характерных точках границ объекта

Второй контур

81	340495.03	2334923.62	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
82	340859.23	2335227.57	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
83	340947.92	2335255.10	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
84	340964.44	2335288.44	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
85	341001.87	2335338.04	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
86	341190.23	2335529.53	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
87	341249.33	2335511.87	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
88	341247.39	2335496.93	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
89	341269.27	2335483.76	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
90	341315.78	2335476.85	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
91	341408.54	2335486.33	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
92	341567.76	2335460.80	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
93	341653.88	2335538.98	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
94	341775.06	2335562.04	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
95	341876.39	2335638.01	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
96	341906.07	2335700.15	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
97	342012.14	2335720.55	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
98	342030.82	2335726.64	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
99	342088.11	2335754.24	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
100	342140.06	2335775.57	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
101	342119.77	2335799.36	Mt=0.10; метод - метод спутниковых	-

**Граница поселка Грибково сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области**
(наименование объекта)

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК – 35 2 зона

2. Сведения о характерных точках границ объекта

			геодезических измерений (определений)	
102	342181.78	2335858.75	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
103	342232.50	2335907.14	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
104	342211.45	2335936.18	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
105	342230.57	2335959.56	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
106	342209.19	2335998.50	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
107	342236.32	2336012.65	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
108	342235.99	2336016.55	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
109	342474.93	2336144.99	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
110	342463.87	2336169.80	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
111	342541.53	2336222.71	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
112	342540.79	2336231.72	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
113	342522.77	2336235.01	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
114	342519.52	2336239.60	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
115	342505.52	2336363.78	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
116	342500.34	2336361.18	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
117	342488.06	2336465.56	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
118	342478.78	2336480.90	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
119	342489.34	2336508.69	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
120	342484.18	2336554.82	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
121	342403.59	2336593.95	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
122	342384.23	2336609.78	Mt=0.10; метод - метод спутниковых	-

**Граница поселка Грибково сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области**
(наименование объекта)

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК – 35 2 зона

2. Сведения о характерных точках границ объекта

			геодезических измерений (определений)	
123	342359.98	2336608.35	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
124	342351.60	2336606.61	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
125	342334.07	2336595.73	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
126	342323.02	2336612.61	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
127	342338.36	2336647.28	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
128	342305.29	2336674.31	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
129	342248.17	2336649.31	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
130	342219.56	2336646.68	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
131	342218.24	2336645.27	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
132	342206.43	2336644.78	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
133	342176.76	2336603.46	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
134	342115.81	2336526.08	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
135	342052.14	2336491.51	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
136	342015.09	2336612.72	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
137	341997.37	2336613.38	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
138	341948.14	2336741.39	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
139	341943.22	2336761.35	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
140	341949.58	2336803.82	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
141	341937.28	2336846.08	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
142	341921.34	2336895.12	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
143	341952.06	2337001.48	Mt=0.10; метод - метод спутниковых	-

**Граница поселка Грибково сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области**

(наименование объекта)

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК – 35 2 зона

2. Сведения о характерных точках границ объекта

			геодезических измерений (определений)	
144	341982.41	2337085.59	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
145	341993.69	2337112.01	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
146	342012.35	2337138.22	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
147	342023.49	2337153.87	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
148	342028.98	2337150.76	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
149	342036.75	2337186.11	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
150	342049.77	2337245.29	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
151	342056.25	2337274.72	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
152	342064.07	2337303.83	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
153	342072.68	2337335.91	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
154	342081.93	2337370.30	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
155	342084.51	2337379.91	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
156	342094.30	2337416.35	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
157	342099.17	2337445.68	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
158	342104.61	2337478.35	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
159	342107.85	2337497.80	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
160	342109.15	2337510.95	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
161	342112.31	2337542.82	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
162	342115.43	2337574.37	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
163	342118.55	2337605.81	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
164	342126.77	2337635.17	Mt=0.10; метод - метод спутниковых	-

**Граница поселка Грибково сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области**

(наименование объекта)

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК – 35 2 зона

2. Сведения о характерных точках границ объекта

			геодезических измерений (определений)	
165	342132.36	2337655.13	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
166	342135.67	2337664.11	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
167	342146.40	2337693.23	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
168	342134.07	2337694.74	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
169	342144.09	2337739.87	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
170	342159.78	2337796.95	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
171	342121.28	2337985.02	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
172	341879.22	2337960.50	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
173	341870.27	2337727.37	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
174	341862.05	2337728.38	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
175	341863.29	2337698.58	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
176	341864.53	2337668.82	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
177	341865.76	2337639.04	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
178	341867.00	2337609.26	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
179	341867.96	2337579.25	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
180	341868.69	2337548.69	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
181	341864.43	2337519.50	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
182	341860.25	2337490.83	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
183	341856.22	2337463.14	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
184	341853.48	2337444.35	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
185	341850.68	2337425.10	Mt=0.10; метод - метод спутниковых	-

**Граница поселка Грибково сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области**

(наименование объекта)

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК – 35 2 зона

2. Сведения о характерных точках границ объекта

			геодезических измерений (определений)	
186	341848.58	2337421.71	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
187	341834.18	2337398.41	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
188	341826.61	2337386.17	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
189	341820.83	2337375.84	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
190	341807.93	2337352.81	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
191	341794.68	2337329.15	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
192	341778.48	2337300.87	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
193	341761.56	2337271.15	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
194	341993.46	2337130.88	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
195	341973.19	2337090.49	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
196	341938.10	2337000.03	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
197	341889.49	2336984.05	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
198	341854.15	2337009.78	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
199	341812.20	2337181.77	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
200	341765.45	2337134.98	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
201	341712.89	2337085.43	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
202	341644.48	2337106.73	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
203	341649.50	2337124.31	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
204	341582.75	2337148.41	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
205	341576.70	2337136.54	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
206	341561.16	2337144.15	Mt=0.10; метод - метод спутниковых	-

**Граница поселка Грибково сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области**
(наименование объекта)

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК – 35 2 зона

2. Сведения о характерных точках границ объекта

			геодезических измерений (определений)	
207	341573.23	2337171.02	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
208	341578.84	2337171.22	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
209	341579.51	2337176.03	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
210	341571.84	2337175.79	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
211	341557.25	2337180.25	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
212	341558.83	2337191.94	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
213	341559.71	2337191.65	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
214	341567.06	2337208.63	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
215	341578.02	2337210.13	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
216	341583.93	2337207.66	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
217	341585.31	2337217.56	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
218	341594.01	2337220.37	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
219	341601.58	2337245.53	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
220	341611.84	2337241.10	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
221	341611.01	2337225.85	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
222	341639.38	2337235.01	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
223	341639.38	2337235.36	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
224	341640.46	2337236.82	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
225	341641.33	2337244.53	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
226	341652.49	2337239.24	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
227	341676.61	2337247.02	Mt=0.10; метод - метод спутниковых	-

**Граница поселка Грибово сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области**
(наименование объекта)

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК – 35 2 зона

2. Сведения о характерных точках границ объекта

			геодезических измерений (определений)	
228	341689.84	2337251.29	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
229	341776.37	2337241.95	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
230	341609.71	2337317.47	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
231	341617.64	2337351.63	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
232	341439.59	2337448.51	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
233	341437.13	2337392.78	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
234	341435.68	2337360.62	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
235	341373.68	2337366.13	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
236	341366.36	2337367.04	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
237	341306.72	2337148.58	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
238	341290.55	2337089.31	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
239	341301.66	2337092.65	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
240	341300.44	2337070.62	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
241	341286.57	2336956.04	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
242	341272.55	2336841.48	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
243	341019.85	2336855.32	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
244	341018.95	2336845.92	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
245	341008.85	2336740.61	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
246	341133.37	2336589.06	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
247	341141.83	2336578.75	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
248	341228.95	2336483.21	Mt=0.10; метод - метод спутниковых	-

**Граница поселка Грибково сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области**

(наименование объекта)

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК – 35 2 зона

2. Сведения о характерных точках границ объекта

			геодезических измерений (определений)	
249	341104.26	2336389.53	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
250	341039.86	2336312.06	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
251	340892.80	2336205.22	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
252	341078.19	2336067.62	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
253	341015.12	2335937.94	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
254	341010.52	2335940.51	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
255	340996.66	2335914.90	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
256	341001.97	2335910.89	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
257	340928.31	2335759.46	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
258	340880.64	2335639.02	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
259	340737.40	2335690.50	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
260	340679.11	2335643.62	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
261	340654.84	2335624.06	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
262	340597.45	2335577.90	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
263	340500.80	2335500.13	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
264	340435.21	2335512.90	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
265	340390.50	2335500.21	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
266	340350.48	2335483.63	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
267	340269.14	2335447.35	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
268	340244.04	2335434.29	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
269	340230.06	2335395.52	Mt=0.10; метод - метод спутниковых	-

**Граница поселка Грибково сельского поселения Подлесное
Вологодского муниципального района Вологодской области**
(наименование объекта)

Сведения о местоположении границ объекта

1. Система координат МСК – 35 2 зона

2. Сведения о характерных точках границ объекта

			геодезических измерений (определений)	
270	340206.20	2335373.34	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
271	340163.75	2335369.69	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
272	340130.60	2335376.33	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
273	340085.38	2335371.50	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
274	340057.77	2335325.83	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
275	340130.93	2335284.69	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
276	340293.75	2335204.65	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
277	340331.30	2335080.31	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
278	340487.20	2334977.07	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
279	340502.22	2334967.12	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
280	340506.39	2334964.05	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-
81	340495.03	2334923.62	Mt=0.10; метод - метод спутниковых геодезических измерений (определений)	-

3. Сведения о характерных точках части (частей) границы объекта

Обозначение характерных точек части границы	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м	Описание обозначения точки
	X	Y		
1	2	3	4	5
Часть N 1				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
Часть N 2				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
Часть N...				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Сведения о местоположении измененных (уточненных) границ объекта

1. Система координат

2. Сведения о характерных точках границ объекта

Обозначение характерных точек границ	Существующие координаты, м		Измененные (уточненные) координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м	Описание обозначения точки
	X	Y	X	Y		
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-

3. Сведения о характерных точках части (частей) границы объекта

Часть N 1

Обозначение характерных точек части границ	Существующие координаты, м		Измененные (уточненные) координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м	Описание обозначения точки
	X	Y	X	Y		
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-

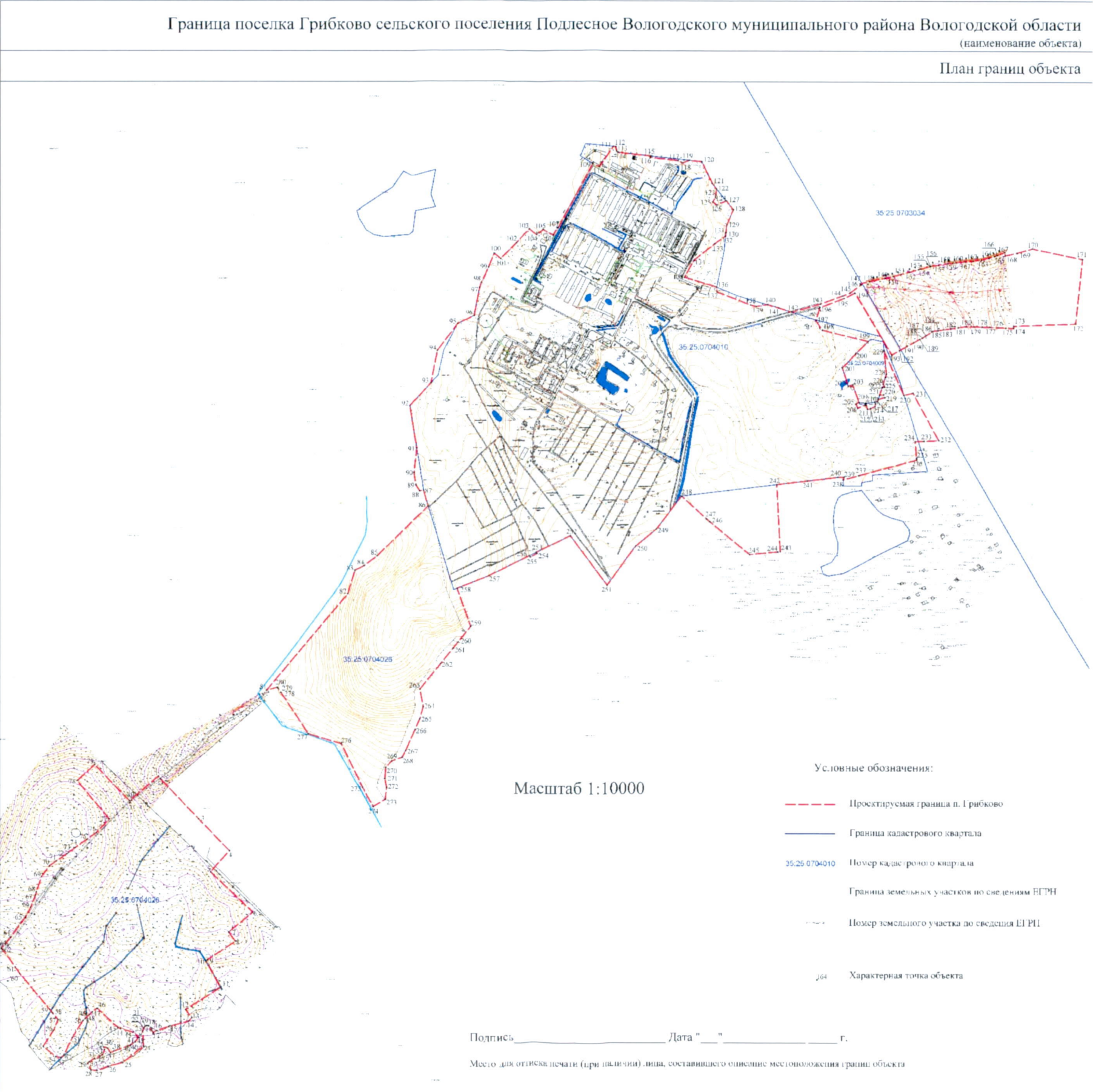
Часть N 2

Обозначение характерных точек части границ	Существующие координаты, м		Измененные (уточненные) координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м	Описание обозначения точки
	X	Y	X	Y		
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-

Часть N...

Обозначение характерных точек части границ	Существующие координаты, м		Измененные (уточненные) координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м	Описание обозначения точки
	X	Y	X	Y		
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-

2. Графическое описание местоположения границы поселка Грибково сельского поселения Подлесное Вологодского муниципального района Вологодской области. План границ объекта.



3. Текстовое описание местоположения границы поселка Грибково сельского поселения Подлесное Вологодского муниципального района Вологодской области

Прохождение границы		Описание прохождения границы
от точки	до точки	
1	2	3
Первый контур		
1	2	На юго-восток по землям сельскохозяйственного назначения
2	4	На юго-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
4	5	На юго-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
5	6	На юго-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
6	7	На юго-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
7	8	На юго-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
8	9	На юго-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
9	10	На юго-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:779(1)
10	11	На юго-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:779(1), вдоль канавы
11	12	На юго-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:779(1)
12	13	На юго-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:779(1)
13	15	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:779(1)
15	16	На запад по землям сельскохозяйственного назначения
16	17	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
17	18	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
18	23	На запад по границе земель лесного фонда
23	24	На юг по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
24	28	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
28	29	На север по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
29	33	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
33	35	На север по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
35	37	На юго-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
37	42	На восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
42	46	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
46	48	На юго-запад по границе земельного участка с кадастровым номером

		35:25:0704026:788(1)
48	49	На юго-запад по землям сельскохозяйственного назначения
49	53	На юго-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
53	55	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
55	57	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
57	58	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
58	59	На северо-запад по землям сельскохозяйственного назначения
59	61	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(1)
61	62	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:226
62	63	На северо-запад по землям сельскохозяйственного назначения
63	65	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:791
65	68	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:790
68	72	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:792(2)
72	73	На северо-восток по землям сельскохозяйственного назначения
73	77	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:792(1)
77	78	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(2)
78	79	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(2)
79	80	На юго-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:788(2)
80	1	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:752
Второй контур		
81	83	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:565
83	84	На северо-восток по границе сельскохозяйственного назначения
84	86	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0000000:1652(7)
86	87	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0000000:1652(7)
87	88	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0000000:1652(7)
88	92	На север по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0000000:1652(7)
92	95	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0000000:1652(7)
95	96	На восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0000000:1652(7)
96	97	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0000000:1652(7)
97	99	На северо-восток по землям сельскохозяйственного назначения
99	100	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:57
100	101	На юго-восток по границе земельного участка с кадастровым номером

		35:25:0704010:57
101	103	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:57
103	104	На юго-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:57
104	105	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:57
105	106	На юго-восток по землям сельскохозяйственного назначения
106	107	На северо-восток по землям сельскохозяйственного назначения
107	108	На восток по границе земель лесного фонда
108	109	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:57
109	110	На юго-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:57
110	111	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:35
111	112	На восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:35
112	113	На юг по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:35
113	115	На восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:35
115	116	На юг по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:35
116	118	На восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:57
118	119	На северо-восток по границе земель лесного фонда
119	120	На восток по землям сельскохозяйственного назначения
120	122	На юго-восток по землям сельскохозяйственного назначения
122	124	На юг по границе земель лесного фонда
124	125	На юго-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:57
125	126	На восток по границе земель лесного фонда
126	127	На северо-восток по границе земель лесного фонда
127	128	На юго-восток по землям сельскохозяйственного назначения
128	130	На юг по землям сельскохозяйственного назначения
130	131	На запад по границе земель лесного фонда
131	132	На юг по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:57
132	135	На юго-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:57
135	136	На восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:57
136	137	На юг по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:57
137	138	На восток по границе земель лесного фонда
138	139	На восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:1458
139	140	На восток по границе земель лесного фонда
140	142	На юго-восток по землям сельскохозяйственного назначения
142	146	На восток по землям сельскохозяйственного назначения, вдоль автодороги
146	147	На запад по землям сельскохозяйственного назначения
147	148	На восток по землям сельскохозяйственного назначения

[illegible]

		35:25:0703034:356
181	182	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0703034:355
182	183	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0703034:354
183	184	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0703034:353
184	186	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0703034:352
186	187	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0703034:351
187	189	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0703034:350
189	190	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0703034:349
190	191	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0703034:348
191	192	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0703034:285
192	193	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:240
193	194	На северо-запад по границе земель лесного фонда
194	196	На запад по землям сельскохозяйственного назначения, вдоль автодороги
196	197	На юго-запад по границе земель лесного фонда
197	198	На юг по границе земель лесного фонда
198	199	На юго-восток по границе земель лесного фонда
199	201	На юго-запад по границе населенного пункта д. Первомайское
201	202	На юг по границе населенного пункта д. Первомайское
202	203	На восток по границе населенного пункта д. Первомайское
203	204	На юг по границе населенного пункта д. Первомайское
204	205	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704009:20(1)
205	206	На юг по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704009:20(1)
206	207	На восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704009:20(1)
207	208	На север по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704009:20(1)
208	209	На восток по границе населенного пункта д. Первомайское
209	211	На юг по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704009:20(2)
211	214	На восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704009:20(2)
214	216	На север по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704009:20(2)
216	217	На восток по границе населенного пункта д. Первомайское
217	218	На север по границе населенного пункта д. Первомайское
218	219	На восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704009:3
219	220	На север по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704009:3
220	221	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704009:3

221	222	На север по границе населенного пункта д. Первомайское
222	225	На восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704009:5
225	226	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704009:3
226	227	На северо-восток по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704010:1513
227	229	На север по границе населенного пункта д. Первомайское
229	230	На юго-восток по границе земель лесного фонда
230	231	На восток по границе земель лесного фонда
231	232	На юго-восток по землям сельскохозяйственного назначения
232	233	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:344
233	234	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:343
234	235	На юг по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:343
235	236	На юг по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:345
236	237	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:280
237	238	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:277
238	239	На северо-восток по землям сельскохозяйственного назначения
239	242	На запад по землям сельскохозяйственного назначения
242	243	На юг по землям сельскохозяйственного назначения
243	244	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:663
244	245	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:662
245	246	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:669
246	247	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:670
247	248	На северо-запад по землям сельскохозяйственного назначения
248	251	На юго-запад по землям сельскохозяйственного назначения
251	252	На северо-запад по землям сельскохозяйственного назначения
252	253	На запад по землям сельскохозяйственного назначения
253	254	На юг по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0000000:1060
254	255	На юго-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0000000:1060
255	256	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0000000:1060
256	258	На запад по землям сельскохозяйственного назначения
258	259	На юг по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:420
259	263	На юго-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:420
263	264	На юг по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:421
264	268	На юго-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:421
268	270	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером

		35:25:0704026:421
270	273	На юг по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:419
273	274	На юго-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:419
274	276	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:419
276	277	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:419
277	279	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0704026:419
279	280	На северо-запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0000000:2223(2)
280	81	На запад по границе земельного участка с кадастровым номером 35:25:0000000:2223(2)

»

Приложение 3
к постановлению
Правительства области
от 17.06.2019 № 569

«УТВЕРЖДЕНО
постановлением
Правительства области
от 06.11.2018 № 994
(приложение 3)

**Генеральный план сельского поселения Подлесное Вологодского
муниципального района Вологодской области применительно к
населенному пункту п. Грибково**

Материалы по обоснованию

Состав проекта

- 1. Текстовая часть**
- 2. Карта современного использования территории. Комплексная оценка территории.**

1. Текстовая часть

Общие сведения о поселке Грибково и его историческая справка.

Поселок Грибково расположен в 6 км от административного центра сельского поселения Подлесное - поселка Огарково. На территории поселка Грибково расположено крупное предприятие птицеводства ЗАО «Вологодская птицефабрика», на котором работает основная масса населения. Кроме того имеются следующие учреждения и организации: МБУК «Грибковский Дом культуры», библиотека, МБДОУ ВМР «Грибковский детский сад», ФАП, объекты торговли, отделение почтовой связи, АТС, филиал Сбербанка, организации ЖКХ.

Расстояние по автодороге до районного центра г. Вологды - 15,5 км. Ближайшие населённые пункты – д. Дьяково, д. Крылово, п. Огарково.

Численность населения поселка Грибково по данным с официального сайта Подлесного сельского поселения на 01.01.2017 г. составила 1113 человек.

Современная черта поселка Грибково охватывает территорию площадью 246,07 га.

Анализ реализации предыдущего генерального плана

Градостроительная документация на территории поселка Грибково в предыдущие годы не разрабатывалась. Строительство велось по отдельным отводам земельных участков на свободных территориях. В основном строились индивидуальные жилые дома и несколько секционных жилых домов.

Климатическая характеристика

Вологодский муниципальный район имеет климат свойственный полосе южной тайги, то есть умеренно-теплое лето и холодную зиму. Средняя годовая температура города Вологды равна +2,4°.

Климатические показатели территории района указывают на ее вхождение в северную часть умеренного пояса с характерным умеренно-континентальным климатом.

Огромное влияние на климат района оказывают особенности атмосферной циркуляции свойственной северной половине Русской равнины.

Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства взяты из справочника по климату СССР. Выпуск 8. Ветер. (Гидрометеиздат, Ленинград, 1966). Вологодский муниципальный район, согласно СНиП 23-01-99 относится к II дорожно-климатической зоне и климатическому подрайону "В" климатического района II. Климатические условия района характеризуются параметрами, представленными в табл. 1.1 –1.3.

Климатические условия района

Таблица 1.1

Средняя температура наружного воздуха	+3,8 °С
Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца	+23 °С
Абсолютная максимальная температура	+ 36 °С

Абсолютная минимальная температура	- 37 °С
Количество осадков за год	650 мм
Суточный максимум осадков	70 мм
Направление господствующих ветров	ЮЗ
Высота снежного покрова (5% вероятности превышения)	50-60 см
Расчетная глубина промерзания	165 см
Давление снегового покрова	150 кг/м²

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/сек)

Таблица 1.2

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
М/сек	4,5	4,6	4,6	4,9	5,0	4,7	4,3	4,4	4,8	4,8	4,6	4,4	4,6

Повторяемость (%) направления ветра и штилей по месяцам и за год

Таблица 1.3

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
С	10	7	16	9	15	15	18	13	10	10	7	8	11
СВ	11	12	11	12	17	6	10	16	5	7	4	7	10
В	6	11	8	9	12	6	8	10	5	8	8	5	8
ЮВ	10	17	9	10	9	10	5	8	7	7	15	12	10
Ю	13	11	9	15	7	8	5	5	10	10	19	16	10
ЮЗ	28	18	19	22	12	18	17	16	26	25	24	26	21
З	15	14	15	15	15	18	20	17	20	20	14	16	17
СЗ	7	11	13	8	13	19	17	15	17	13	9	10	13
Штиль	10	10	12	11	11	12	18	20	16	9	5	6	12

Преобладающее среднегодовое направление ветра – юго-западное, летом – западное. Степень агрессивности атмосферы на стальные конструкции – слабая.

Климатические условия в целом более благоприятны для проживания, агропроизводства и рекреации.

I. Современное состояние и перспективы социально - экономического развития

Экономическая база

Характеристика современного состояния экономической базы поселка Грибково принята на основании данных администрации сельского поселения Подлесное за 2017 год на официальном сайте. Основой экономического развития являются сельскохозяйственные предприятия.

В настоящее время экономику сельского поселения Подлесное представляет в основном сельскохозяйственная отрасль, малый и средний бизнес. Сельскохозяйственная отрасль и потребительский рынок доминируют в отраслевой структуре экономики сельского поселения по объемным показателям, по ассортименту выращиваемой продукции растениеводства, а также по численности занятого населения.

ЗАО «Вологодская птицефабрика» в п. Грибково является одним из крупных сельскохозяйственных предприятий сельского поселения Подлесное. Основной деятельностью является птицеводство - разведение сельскохозяйственной птицы.

Население

Численность постоянного населения по поселку Грибково представлена в таблице I.1.

Данные численности населения

Таблица I.1

№ п/п	Наименование населенного пункта	Численность постоянного населения, чел.	Количество семей (домохозяйств)	Средний состав семьи, чел.
1	2	3	4	5
1.	посёлок Грибково	1113	446	2,5
	Итого:	1113	446	2,5

Средний состав семьи п. Грибково составляет 2,5 чел.

Современная организация территории **Характеристика топографической основы**

Для разработки генерального плана сельского поселения Подлесное в границах поселка Грибково Вологодского муниципального района Вологодской области были выполнены инженерно - геодезические изыскания, составлены топографические планы масштабом 1:1000, 1:500. Работы выполнены ООО «Землеустройство» в 2011 году, ООО «ГеоСтройИзыскания» в 2014 году, ООО «Веха» Свидетельство №2395 от 07.08.2012 году, выдано НПО И-И «Стройпартнер» № СРО-И-028-13052010 в 2015 году, институт ОАО «Гипроагротехпром» в 2012 году.

Земли в черте перспективного участка развития для проектирования и их использование

Современная черта поселка Грибково охватывает территорию площадью 246,07 га. Территория посёлка в пределах своих границ со всех сторон ограничена землями сельскохозяйственного назначения и землями лесного фонда.

Черта поселка Грибково охватывает различные виды застройки. Под всеми видами застройки занято порядка 40% территории поселка. Также часть территории занята участками садоводства и огородничества.

Распределение территории по видам современного использования определено в таблице I.2

Таблица I.2

№ п/п	Наименование территории	Существующая площадь территории, га
1	- индивидуальная жилая застройка	11,68
2.	- многоэтажная застройка	3,14
3.	Участки личного подсобного хозяйства	105,18
4.	Участки садоводства и огородничества	0,44
5.	Промышленные территории и коммунально-	37,66

	складского назначения в селитебной зоне	
	Итого:	158,10

Архитектурно - планировочная характеристика

Населенный пункт имеет территорию с естественными ограничениями:

- с северной стороны к границе населенного пункта примыкает земли сельхозназначения и гослесфонд;

- с юго-восточной стороны проходит автодорога регионального и межмуниципального значения «Подъезд к п. Грибково» Вологда-Ростилово (IV кат.).

- в центральной части поселка расположена территория ЗАО «Вологодская птицефабрика», имеющая санитарно-защитную зону.

Архитектурно-планировочная организация поселка Грибково исходит из учета местных особенностей населенного пункта.

Въезд в населенный пункт со стороны районного центра производится по автодороге регионального и межмуниципального значения Вологда-Ростилово через «Подъезд к п. Грибково» (IV категории).

В основе планировочной структуры лежит в основном регулярная система планировки, где четко сложилось направление основных улиц.

Производственная зона - ЗАО «Вологодская птицефабрика» расположена в границах населенного пункта, что накладывает ограничения на земли населенного пункта.

Жилищный фонд

Характеристика жилищного фонда п. Грибково представлена в таблице I.3 по данным администрации сельского поселения Подлесное.

Общая площадь жилищного фонда с постоянно проживающим населением в настоящее время составляет 23499,80 м².

Характеристика жилищного фонда

Таблица I.3

№ п/п	Населенный пункт	Тип домов (секционные, усадебные)	Этажность, количество квартир, материал стен	Количество домов	Количество квартир	Общая площадь жилищного фонда, м²
1	2	3	4	5	6	7
1.	пос. Грибково	Секционные	5-эт. 70-кв. панель	1	70	3430,20
		Секционные	5-эт. 60-кв. панель	1	60	3423,70
		Секционные	5-эт. 48-кв. кирпич	1	48	2853,20
		Секционные	4-эт. 44-кв. кирпич	1	44	2479,00
		Секционные	3-эт. 36-кв. кирпич	2	72	3056,20
		Секционные	3-эт. 35-кв. кирпич	1	35	1375,90
		Секционные	3-эт. 33-кв. панель	3	99	4133,80
		Секционные	1-эт. 4-кв. дерево	1	4	83,80
		Усадебные	1-эт. 1-кв. лерево	37	37	2664,00
	Всего:			48	469	23499,80
	В т.ч.:					
	Секционная жилая застройка			11	432	20835,80
	усадебная жилая застройка			37	37	2664,00

В жилищном фонде поселка Грибково с постоянным населением насчитывается 11 секционных жилых домов, в которых 432 квартиры и 37 усадебных жилых домов. Суммарная общая площадь действующего жилищного фонда составляет 23499,80 м², в том числе: в многоквартирных (секционных) жилых домах – 20835,80 м² (88,7%); в одноквартирных (усадебных) жилых домах – 2664,00 м² (11,3%). Число постоянного населения - 1113 человек. Средняя обеспеченность общей площадью жилищного фонда составляет 21,1 м² на 1 человека.

Культурно - бытовое обслуживание

В поселке Грибково присутствуют некоторые объекты обслуживания.

Объекты образования.

В поселке Грибково общеобразовательные организации отсутствуют. Ближайшие общеобразовательные организации располагаются в поселках Надеево и Огарково.

В поселке Грибково находится одна дошкольная образовательная организация – МБДОУ ВМР «Грибковский детский» сад на 110 мест.

Объекты здравоохранения

На территории поселка Грибково осуществляет свою деятельность фельдшерско-акушерский пункт.

Объекты культуры

Главной целью сферы культуры является предоставление жителям возможности получения необходимых культурных благ при обеспечении их доступности и многообразия и целенаправленное воздействие на личность для формирования определенных положительных качеств.

В настоящее время культурно-досуговые учреждения клубного типа в п. Грибково представлены МБУК «Грибковский Дом культуры» на 250 мест.

Объекты бытового обслуживания

В 90-х годах разрушились крупные структурные составляющие сферы бытового обслуживания – комбинат парикмахерского хозяйства, комбинат бытового обслуживания, объединение швейных ателье и т.д. Мелкие приватизированные и вновь созданные частные предприятия в период экономического кризиса оказались в сложном положении. Однако, с 1997 года начался рост сферы бытового обслуживания.

В настоящее время в поселке Грибково населению оказываются парикмахерские услуги.

Население испытывает недостаток в обеспечении услугами по ремонту обуви, услугами по ремонту бытовой техники. Основная причина слабого развития данной отрасли – низкая рентабельность услуг и отсутствие свободных площадей.

Объекты общественного питания

Основную массу предприятий общепита составляли столовые. В процессе экономических изменений был ликвидирован ряд производств, организаций и

учреждений, вследствие чего многие предприятия общественного питания изменили свой профиль – произошло изменение функции.

В настоящее время в поселке Грибково отсутствуют объекты питания вне дома, массового питания.

Инженерное оборудование территории

Водоснабжение

Водоснабжение п. Грибково осуществляется от следующих артезианских скважин:

- рабочая артскважина №1045: дебит 6 куб.м/час, 1971 г. бурения, глубиной 200 м; насос ЭЦВ 6-10-185;
- рабочая артскважина №2328: дебит 6 куб.м/час, 1978 г. бурения, глубиной 222 м; насос ЭЦВ 6-10-185;
- скважина №351 на птицефабрике: дебит 6 куб.м/час, 1966 г., 263,5 м; насос ЭЦВ 6-10-185;
- скважина №300 на птицефабрике: дебит 6 куб.м/час, 1965 г., 235 м; насос ЭЦВ 6-10-185;
- скважина №621 на птицефабрике: дебит 4 куб.м/час, 1968 г., 245 м; насос ЭЦВ 6-10-185;
- скважина №2759 на птицефабрике: дебит 6 куб.м/час, 1982 г., 199 м; насос ЭЦВ 6-10-185;
- скважина №2383 на птицефабрике: дебит 3 куб.м/час, 1978 г., 205 м; насос ЭЦВ 6-10-185;
- имеются скважины: № 28738, №28726, №2746, их состояние неизвестно;
- имеются затампонированные скважины: №138, №136, №2327.

Нормы водопотребления приняты в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и таблицы А.3 СП30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»:

50 л/сут – водопотребление на одного человека в существующей застройке частными домами без водопровода и канализации.

Расходы воды на наружное пожаротушение:

- 10 л/с в жилой зоне и на предприятиях местного промышленности;
- 2 х 2,5 л/с – на внутреннее пожаротушение жилых и общественных зданий объемом от 5 до 10 тыс. м³ и административных зданий промышленных предприятий.

Расчётное количество одновременных пожаров – 1 на населенный пункт.

Расходы воды и сточных вод в целом приведены ниже в таблице I.4.

Таблица I.4

№ п/п	Наименование потребителя	Ед. изм.	Существующее положение							Примечание
			Кол-во	Водопотреблен.		Водоотведение		Безвозв- ратные потери м3/сут	В сеп- тик, жи- жесборн. м3/сут	
				Норма потр. л/сут	Суточн. расход м3/сут	Норма отвед. л/сут.	Суточн. расход м3/сут.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	п. Грибково	чел.	1113							
	Жители без водопровода и канализации	чел	1113	50	55,65	50	-	27,825	27,825	
	Итого по существующей жилой застройке				55,65		-	27,825	27,825	
	Полив зеленых насаждений	чел	1113	50	55,65		-	55,65		
	ИТОГО				111,3		-	83,475	27,825	

Так видно из таблицы I.4 среднесуточный расход воды составляет:
существующее положение питьевая вода – 111,3 куб.м /сут.

Расчётные расходы воды в сутки наибольшего водопотребления, и сходя из формулы: $Q_{сут.мах} = K_{сут.мах} \times Q_{ср}$, где $K_{сут.мах} = 1,2$ составят:
существующее - $Q_{сут.мах} = 1,2 \times 111,3 = 133,56$ куб.м /сут

Источник питьевого водоснабжения

Мощность водоисточника определяется из следующей формулы:

$$Q_{ист.} = [Q_{сут.мах} / 24 + ((10 + 2 \times 2,5) \times 3,6 \times 3) / 72] \times 1,2,$$

где $Q_{сут.мах}$ - расход воды в сутки максимального водопотребления, куб.м/сут;

72 - продолжительность восстановления пожарного запаса воды, час;

10 + 2,5 x 2 – расход воды на наружное и внутреннее пожаротушение, л/с;

3,6 – коэффициент перевода л/с в м³/час;

1,2 – коэффициент запаса;

24 – суточная продолжительность работы насосов, час.

$$Q_{ист.} = [133,56 / 24 + ((10 + 1 \times 2,5) \times 3,6 \times 3) / 72] \times 1,2 = 8,928 \text{ м}^3/\text{час}$$

Водоотведение

В центральной части п. Грибково организована система централизованной канализации многоквартирных жилых домов и объектов общественного назначения и автономной канализации индивидуальных жилых домов.

Хоз-бытовые стоки от существующей застройки собираются в выгребях или септиках. Объем сточных вод, подлежащих вывозу на очистные сооружения канализации, составит

$$27,825 \times 1,2 = 33,39 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Теплоснабжение

В настоящее время на территории поселка Грибково существуют котельные на природном газе, отапливающие многоквартирные жилые дома, детский сад и другие здания соцкультбыта и объекты производственного назначения. Способ прокладки теплопровода – наружный.

Газоснабжение

В настоящее время в поселке Грибково газоснабжение производится от Можайского ГРС и распределяется по поселкам через ГРС Дьяково. Используется газ, в основном, на хозяйственно-бытовые нужды.

Основными производственными потребителями газа в поселке являются газовые котельные. Природный газ используется населением в основном для целей приготовления пищи и частично для подогрева горячей воды и отопления.

Электроснабжение

Источниками электроснабжения п. Грибково в настоящее время является ПС «Луговая» –110/35/10 кВ.

По территории п. Грибково проходят существующие линии электропередач ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4кВ.

На территории птицефабрики располагаются существующие трансформаторные подстанции 10/0,4кВ

По проектируемой территории с северо-восточной стороны поселка Грибково проходят 2 линии электропередач ВЛ-10 кВ «Птицефабрика» и «Резервный»

Связь. Телевидение

На территории поселка Грибково действует один оператор, фиксированной телефонной связи – ПАО «РОСТЕЛЕКОМ». Посёлок охвачен сотовой телефонной связью следующих операторов: Мегафон», «Ростелеком», «МТС», «Теле2», «Yota», «Билайн».

Радиотрансляция существующей застройки обеспечивает радиовещание следующих радиостанций: Маяк, Ретро FM, Европа+, Русское радио.

Телевизионное вещание осуществляется ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» (РТРС). Поселок Грибково находится в зоне уверенного приёма 10 каналов.

Комплексная оценка территории

№№ п/п	Факторы оценки	Результаты
I	Природно-климатические условия	
1.	Строительно-климатические условия	Подрайон II В
2.	Преобладающие направления ветра	Юго-западное
3.	Потенциал загрязнения атмосферы	Умеренный
4.	Инженерно-геологические условия	Удовлетворительные для градостроительного освоения.
II	Природно-ресурсный потенциал	
1.	Минерально-сырьевые ресурсы	На территории перспективного участка развития разведанные месторождения полезных ископаемых отсутствуют.
2.	Рекреационный потенциал	Формируется зелеными насаждениями общего пользования и естественными лесными массивами
III	Социальная инфраструктура	
1.	Жилищный фонд	Характеризуется достаточно высокими показателями как по количеству (21,11 м ² общей площади на человека), так и по техническим характеристикам
2.	Культурно-бытовое обслуживание	Уровень обеспеченности населения учреждениями обслуживания удовлетворительный, как по количеству, так и по номенклатуре
IV	Транспортная инфраструктура	
1.	Внешний транспорт	Внешние связи обеспечены автомобильным транспортом
2.	Улично-дорожная сеть	Существующие сохраняемые автодороги нуждаются в дальнейшем развитии и совершенствовании, расширении проезжей части. Для развития транспортной инфраструктуры требуется строительство автодорог
V	Инженерная инфраструктура	
1.	Водоснабжение	Система водоснабжения осуществляется от артезианских скважин
2.	Канализация	Канализация существующей застройки собираются в выгребях или септиках.
3.	Теплоснабжение	В настоящее время в центральной части п. Грибково организовано централизованное теплоснабжение.
4.	Газоснабжение	В настоящее время в центральной части п. Грибково организовано централизованное газоснабжение. С северной стороны поселка проложен стальной межпоселковый газопровод высокого давления.
5.	Электроснабжение	Осуществляется от ПС «Луговая» –110/35/10 кВ.
6.	Связь	Связь осуществляется от трех АТС и тремя операторами сотовой связи: Билайн, МТС, Мегафон.
7.	Санитарная очистка	Сбор ТБО осуществляется с помощью сменяемых и несменяемых контейнеров, а также плано-поквартирным методом. ТБО вывозятся на санкционированную свалку, которая отвечает требованиям охраны окружающей среды
VI	Экологическое состояние	
1.	Атмосферный воздух	Наблюдений за уровнем загрязнения атмосферы не проводилось.
2.	Поверхностные воды	Поверхностные воды используются для питьевого водоснабжения и соответствуют санитарно-гигиеническим нормативам. Качество воды в местах водной рекреации соответствует санитарно-гигиеническим нормативам.

3.	Почвы	Почвы являются основным накопителем токсичных веществ, которые содержатся в бытовых отходах, складированных на поверхности, в выбросах автотранспорта, сбросах сточных вод
4.	Подземные воды	Подземные воды используются для водоснабжения и соответствуют санитарно-гигиеническим нормативам.
5.	Акустическое загрязнение	Уровень шума нормативный
6.	Радиационная обстановка	Хорошая
VII	Зоны с особыми условиями использования территории	
1.	Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса	Не установлены
2.	Санитарно-защитные зоны производственно-коммунальных и инженерных объектов	СЗЗ от ЗАО "Вологодская птицефабрика" Ферма на 20 птичников расчетная СЗЗ: на север 125 м, северо-восток – 150 м, восток 530 м, юго-восток – 500 м, юг 225 м, юго-запад 160 м, запад 85 м, северо-запад 140м.
VIII	Территориальные ресурсы	Территориальные ресурсы для массового жилищного строительства и развития рекреационных зон достаточны. Развитие производственных зон возможно за счет внутренних резервов

II. Проектная организация территории поселка Грибково

Проектное землепользование развития поселка Грибково

Согласно данному генеральному плану сельского поселения Подлесное в границах поселка Грибково Вологодского муниципального района Вологодской области к концу расчетного срока должна представлять единое планировочное образование, куда войдут территории селитебного, общественного, коммунально-складского и производственного назначения и будут представлены следующими зонами: селитебной, ландшафтно-рекреационной, коммунально-складской и промышленной.

Развитие их предусматривается в границах предложенных участков и прирезаемых участков для поселка Грибково. Распределение территорий по видам использования произведено в результате обмера чертежей и представлено в таблице II.1

Таблица II.1

№№ п/п	Наименование территории	Существующая площадь территории, га	Проектная площадь территории, га
А. Селитебная территория			
1.	Жилые зоны (кварталы)	148,42	10,34**
2.	- приусадебных участков индивидуальной жилой застройки	11,68	10,34**
3.	- многоквартирная застройка	3,14	-
4.	- приусадебных участков блокированной жилой застройки	-	-
5.	Участки личного подсобного хозяйства	105,29	-
6.	Участки садоводства и огородничества	0,40	-
7.	Зеленые насаждения общего пользования	29,03	0,9 **
8.	- озеленения специального назначения	0,50	-
9.	Улицы, дороги, проезды	8,52	2,66**
10.	Промышленные и коммунально- складские территории (в селитебной зоне)	37,66	-
11	Территория сельскохозяйственного производства	-	24,8**
12.	Прочие (огороды, овраги, залесённые и неиспользуемые территории)	49,90	-
13	Итого:	246,07	38,7**
Б. Ландшафтно-рекреационная зона и прочие территории.			
	Площадь п. Грибково в утвержденных границах	246,07	289,55
	Площадь освоенной территории	148,42	-

* не учитывается в общей сумме

** без существующих площадей

Целью градостроительного развития является обеспечение устойчивого развития, создание благоприятной среды жизнедеятельности человека, качественное улучшение среды. Для достижения указанной цели необходимо решение следующих задач:

- обеспечение экологической безопасности и снижение уровня негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду;
- сохранение и развитие зеленого фонда;
- улучшение жилищных условий населения и качества жилищного фонда;
- развитие и совершенствование системы обслуживания населения;
- создание условий для миграционной привлекательности территории, увеличение естественного прироста населения;
- обеспечение развития и совершенствования транспортной и инженерной инфраструктур;
- создание и эффективное использование производственных и коммунальных территорий.

Принципы, заложенные в основу градостроительного развития, призваны способствовать решению задач и достижению главной цели - обеспечению устойчивого развития территории.

Основными принципами градостроительного развития перспективного участка развития поселка Грибково являются:

- приоритетность природно-экологического подхода в решении планировочных задач;
- обеспечение для всех категорий жителей социальных гарантий в области экологической безопасности территории, доступности жилища и мест приложения труда, объектов обслуживания, иных социально значимых объектов, а также объектов транспортного обслуживания, средств связи и информации;
- обеспечение пропорциональности и сбалансированности развития застроенных и незастроенных территорий;
- обеспечение пропорциональности и сбалансированности объемов жилищного, общественного, производственного строительства и объемов строительства объектов транспортной, инженерной и социальной инфраструктур.

Общая характеристика проектного решения

Генеральный план сельского поселения Подлесное в границах поселка Грибково Вологодского муниципального района Вологодской области разработан как система градостроительных средств решения реально сложившихся проблем социального, экономического, экологического и пространственного развития территории.

Формирование пространственной композиции выполнено на основе индивидуальных особенностей места и природного потенциала, своеобразия ландшафтной структуры территории, территориальных возможностей развития территории.

Развитие пространственной структуры направлено на:

- создание благоприятной среды жизнедеятельности человека и улучшение состояния окружающей среды;
- оптимальное использование территории с учетом сохранения и дальнейшего развития сложившейся планировочной структуры;
- грамотное функциональное зонирование территории;
- максимальное сохранение и использование архитектурно-ландшафтных особенностей территории;
- рациональное формирование демографической нагрузки на территорию.

Проектом генерального плана сельского поселения Подлесное в границах поселка Грибково Вологодского муниципального района Вологодской области предусматривается развитие планировочной структуры как в существующих границах, так и на прилегающих территориях.

Структурное построение генерального плана основано на существующей планировке поселка Грибково с выявлением и развитием:

- основных исторически сложившихся транспортных и пешеходных связей;
- четкого функционального зонирования производственных и селитебных территорий;
- системы зеленых насаждений.

Разработка генерального плана тесно увязана с оценкой его экономико-географического, социального, производственного и природного потенциала. Развитие экономической базы повлечет за собой комплексное и рациональное территориальное развитие поселка Грибково с выделением территорий строительства. При этом при проработке общих направлений территориального развития учитывались:

- предельно допустимые нагрузки на окружающую природу;
- рациональное использование территориальных ресурсов;
- обеспечение наиболее благоприятных условий жизни населения;
- недопущение дальнейшего разрушения естественной экологической среды и её необратимых изменений.

Территория, определенная настоящим генеральным планом и в пределах его проектной черты достаточна по размеру, чтобы обеспечить возможность размещения всех необходимых объектов для его устойчивого перспективного развития. Зонирование территорий определено с учетом их преимущественного функционального использования и предусматривает выделение следующих основных зон: селитебной, ландшафтно-рекреационной, коммунально-складской и производственной.

Селитебная, коммунально-складская и производственная зоны относятся к застроенным и подлежащим застройке, а ландшафтно-рекреационная к незастроенной и не подлежащей застройке.

В целом, поселок будет в дальнейшем развиваться жилым массивом на запад, восток и юг относительно от существующей застройки, общественной территорией на север в проектируемых границах.

Селитебная зона занимает большую часть земель в проектируемой черте посёлка и включает в себя жилые территории, участки предприятий обслуживания, общественных зданий, уличную сеть, территории зеленых насаждений и других мест общего пользования. Так же часть территории занимают участки сельскохозяйственного производства, а также водные объекты (каналы, ручьи) с береговыми полосами.

Селитебная зона

Планировочная структура селитебной зоны определена в увязке с зонированием, планируемой инфраструктурой поселка в целом и мероприятиями по охране окружающей среды.

Территории проектируемых участков производственных и коммунально-складских объектов располагаются вблизи с существующими производственными и коммунально-складскими территориями.

Коммунально-складская зона

Основные участки существующих коммунально-складских территорий располагаются в центральной части поселка Грибково. К проектируемым коммунально-складским зонам относятся участки объектов инженерного обеспечения территории. Данные объекты размещены для обеспечения застройки каждого планировочного района инженерными сетями.

Ландшафтно-рекреационная зона

Ландшафтно-рекреационные территории включают в себя существующие зеленые насаждения общего пользования, проектируемые насаждения внутри кварталов жилой застройки, озеленение вдоль проектируемых улиц.

Производственная зона

Производственная зона представлена существующим предприятием ЗАО «Вологодская птицефабрика».

Проектом предусмотрено размещение зоны сельскохозяйственного производства предприятия ООО «Аквапродукт».

Территории жилой застройки

Организация и выбор территорий под жилую застройку на весь проектный период связан с рядом предполагаемых условий развития поселка:

- 1) Намечается увеличение численности населения:
- на расчетный срок, 2040 год - 1981 человек;
- 2) Предусмотреть обеспеченность жилищным фондом до 40,0 м²/чел. на расчетный срок;
- 3) Развитие жилой застройки в проектируемых границах;
- 4) Учет мероприятий по охране окружающей среды, куда входят создание санитарно – защитных зон от коммунально-складских территорий.

Новое жилищное строительство будет развиваться за счет неосвоенных территорий в существующих и проектируемых границах.

Проектом предлагается размещение жилых многоквартирных усадебных домов с участком до 0,1-0,18 га.

Данные о численности населения поселка Грибково (на 2040 год) выглядят следующим образом:

Таблица II.2

№ п/п	Населенный пункт	Численность населения на 01.01.2018 г., человек			Численность населения на расчетный срок, 2040 г., человек		
		Постоянное	В том числе, чел.:		Всего	В том числе, чел.:	
		Плотность (человек/га)	Усадебная застройка	Секционная застройка	Плотность (человек/га)	Усадебная застройка	Блокированная застройка
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	поселок Грибково	1113	88	1025	1981	868*	-
		4,52			6,8		
	Итого:	1113	88	1025	1981	868	-
		4,52			6,8		

Примечание: * - проектные значения без учёта существующих значений

Размещение нового жилищного строительства и движение жилищного фонда представлены в таблицах II.3, II.4.

К окончанию расчетного срока поселок Грибково будет характеризоваться следующими показателями по численности населения и количеству жилищного фонда:

Таблица II.3

№ п/п	Населенный пункт	Существующий жилищный фонд на 01.01.2018 года, м ² общей площади			Жилищный фонд на расчетный срок, 2040 год, м ² общей площади		
		Всего, м ²	В том числе, м ² общей пл.:		Всего, м ²	В том числе, м ² общей пл.:	
		Средняя обеспеч. площадью м ² /чел.	Усадебная застройка	Секционная застройка	Средняя обеспеч. площадью м ² /чел.	Усадебная застройка	Блокированная застройка
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	поселок Грибково	23499,800	2664,00	20835,80	79240,0	34720*	-
		21,1			40,0		
	Итого:	23499,80	2664,00	20835,80	79240,0	34720*	-
		21,1			40,0		

Примечание: * - проектные значения без учёта существующих значений

Таблица II.4

№ п/п	Наименование	Ед. измерения	Всего
1	2	3	4
1.	Существующий жилищный фонд на 2017 год, в т.ч.:	тыс. м ²	23,4998
	- усадебная застройка	тыс. м ²	2,664
	- секционная застройка	тыс. м ²	20,8358
2.	Объемы нового строительства на расчетный срок, 2037 год, в т.ч.:	тыс. м ²	34,720
	- усадебная застройка	тыс. м ²	34,720
	- секционная застройка	тыс. м ²	-
3.	Жилищный фонд на расчетный срок, 2037 год	тыс. м ²	79,240
4.	Население на расчетный срок	тыс. чел.	1,981
5.	Средняя обеспеченность жилищным фондом	м ² /чел	40,0

Жилищное строительство должно осуществляться по типовым и индивидуальным проектам с учетом сложившихся в настоящее время традиций для данной местности.

Генеральным планом сельского поселения Подлесное в границах поселка Грибково Вологодского муниципального района Вологодской области предлагается жилая застройка:

- индивидуальными малоэтажными жилыми домами усадебного, в том числе коттеджного типа до 3 этажей включительно с приусадебными земельными участками.

Общая площадь нового строительства на расчетный срок определена исходя из средней обеспеченности жилищным фондом $40,0 \text{ м}^2/\text{чел}$ (в соответствии с Региональными нормативами Вологодской области) и составляет: $40,0 \times 868 = 34720,00 \text{ м}^2$.

Существующий жилищный фонд – $23,4998 \text{ тыс.м}^2$ общей площади, при средней обеспеченности $21,10 \text{ м}^2/\text{чел}$.

Жилищный фонд на расчетный срок – $79,240 \text{ тыс.м}^2$ общей площади, при средней обеспеченности $40,0 \text{ м}^2/\text{чел}$.

Рост обеспеченности жилищным фондом за период составит $18,9 \text{ м}^2/\text{чел}$. или $89,6\%$ от существующей обеспеченности, в пересчете на год – это $0,945 \text{ м}^2/\text{чел}$. или $4,48\%$ в год, что, с учетом сокращения численности населения, реально и, в общем, соответствует темпам роста обеспеченности в последние годы.

Учитывая существующие заявки в администрацию на выделение участков под индивидуальное строительство и затруднения в отводе участков под индивидуальное строительство, вследствие отсутствия градостроительной документации можем считать расчет близким к реальности.

Планировочная структура проектируемых территорий геометрически увязана с существующей улично-дорожной сетью поселка Грибково.

Сетка уличной сети участка проектирования основана на продолжении и развитии существующих главных и основных улиц. Второстепенные улицы, проезды формируют взаимосвязанные кварталы жилой застройки. В формируемые кварталы вписаны островки благоустроенных детских площадок с озеленением, что компенсирует отсутствие общественных дворовых пространств.

Новые жилые кварталы расположены как в составе сложившихся жилых микрорайонов, за счет застройки пустующих земель, уплотнения и регенерации застройки, так и во вновь проектируемых планировочных районах.

Планировочные районы сформированы относительно естественных ограничений – главных улиц поселка, а также автодороги регионального или межмуниципального значения «Подъезд к п. Грибково». Вдоль северо-восточной границы населенного пункта проходит автодорога регионального или межмуниципального значения Вологда – Ростилово (IV категории).

Планировочный район

«Северо – восточный» планировочный район.»

Район является существующим. Располагается в северо-восточной части относительно проектируемых границ.

Архитектурно-планировочное решение территории участка обусловлено сложившимися условиями:

Участок проектирования свободен от застройки, ограничен с северной стороны проселочной дорогой, вдоль которой проходит ветка газопровода, с западной стороны дорогой Вологда – Ростилово IV категории.

Проектируемый участок представляет собой прямоугольную сетку из двух кварталов индивидуальной жилой застройки внутри территории ГП, а также участков, расположенных по периметру территории

Основной въезд на проектируемую территорию предусматривается с северной стороны – с проселочной дороги, далее участки жилой застройки объединяются проездом по периметру территории.

На территории планировочного района также предполагается разместить общественную застройку, представленную шиномонтажем и торговой точкой.

Остальные функции общественного обслуживания населения располагаются на территории центральной части поселка Грибково.

Проектируемая улица является продолжением существующей ул. Осенняя, вдоль которой располагается существующая часть жилой застройки.

«Центральный район»

Район является существующим. Располагается в центральной части относительно проектируемых границ.

Въезд со стороны районного центра производится по автодороге регионального и межмуниципального значения Вологда-Ростилово через «Подъезд к п. Грибково».

«Западный» планировочный район.»

Проектируемая территория предназначена для размещения приусадебных участков индивидуальной жилой застройки, инженерной инфраструктуры и территории предприятия сельскохозяйственного производства.

Подъезд к проектируемой территории осуществляется с двух сторон, через существующие проезды и дороги.

Через всю территорию запроектированы две основные улицы.

Предусмотрено размещения производственных рыбоводных комплексов на земельных участках с кадастровыми номерами 35:25:0704026:1007, 35:25:0704026:1008, и размещения объектов жилищного строительства на земельном участке с кадастровым номером 35:25:0704026:1006.

«Юго - западный» планировочный район.»

Район примыкает к «Западному» планировочному району с юга – западной стороны.

Архитектурно-планировочное решение территории участка обусловлено сложившимися условиями:

- на территории проекта планировки расположена открытая сеть канав;
- по территории участка проектирования проходит линия газопровода;

- по территории участка проектирования проходит линия электропередач ВЛ 35 кВ.

Проектируемая территория предназначена для размещения приусадебных участков индивидуального жилищного строительства и инженерной инфраструктуры.

Примерно в 700 метрах восточнее участка проходит автомобильная дорога федерального значения М8 «Москва-Ярославль-Вологда-Архангельск», съезд с которой к п. Грибково обеспечен по проектируемой автодороге, расположенной на смежных земельных участках.

Вся территория застраивается жилыми домами с земельными участками площадью от 913,0 м² до 2042,0 м² и разбита на кварталы проектируемыми жилыми улицами и проездами.

На территории предусмотрено размещение детского сада с начальной школой, магазина смешанной торговли, многофункционального торгового центра, стадиона, трех спортивных площадок и четырех детских площадок, предназначенных для отдыха населения.

Предусмотрено благоустройство территории с размещением спортивных и детских площадок, а также предусмотрено устройство пешеходных дорожек и установка малых архитектурных форм.

Система культурно-бытового обслуживания населения и территории общественной застройки.

Для удовлетворения потребностей населения поселка Грибково и населения близлежащих населенных пунктов сельского поселения Подлесное в учреждениях культурно-бытового назначения генеральным планом предусматривается единая система обслуживания.

Все учреждения делятся по характеру использования на учреждения повседневного (детские сады, школы, предприятия торговли) и эпизодического использования (медицинские учреждения, культурно-досуговые центры, спортивные сооружения, предприятия общепита, бытового обслуживания и т.п.).

Расчет потребности населения в учреждениях обслуживания произведен согласно «Региональных нормативов градостроительного проектирования Вологодской области» от 2010 года. На расчетный срок численность населения поселка Грибково принята 1981 человек.

Населенный пункт располагается в центральной части сельского поселения Подлесное (в 15,5 км от города Вологды). В связи с этим основная нагрузка по учреждениям социально-культурно-бытового обслуживания будет на центр муниципального образования п. Огарково - 2,5 км.

Проектом предлагается размещение учреждений обслуживания:

- в составе общественных центров;
- на территориях жилых кварталов;
- на обособленных участках.

Общественный центр сформирован в центральной части поселка.

Расчет учреждений культурно–бытового обслуживания.

Таблица II.5

№ п/п	Наименование учреждения	Ед. изм.	Норма на 1000 жителей	Потребность	По генплану			Примечание
				Для населения 1981 чел.	принято	сохранено	новое строительство	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Дошкольные образовательные организации	1 место	При охвате 85% - 68 мест на 1000 чел.	134,7	135	- МБДОУ ВМР «Грибковский детский сад» - 110 мест, п. Грибково	- Детский сад на 25 мест	-
2.	Общеобразовательные организации: среднего общего образования	1 место	80 мест	158	-	-	-	Предусмотреть организацию средних общеобразовательных организаций в близлежащий населенный пункт п. Огарково.
3.	Общеобразовательные организации: начального общего образования	1 объект	по заданию на проектирование	-	1	-	- Начальная школа в здании детского сада	
4.	Культурно-досуговые учреждения клубного типа	1 зрительское место	С населением от 2,0 до 5,0 тыс. чел. на 1 тыс. жителей – 100 зрительских мест	198	250	МБУК «Грибковский Дом культуры» - 250 зрительских мест, п. Грибково	-	
5.	Общедоступные библиотеки	1 объект	с числом жителей более 1000 – 1 объект/1000 чел.	1	1	МБУК «МЦБС ВМР»: - Библиотека в п. Грибково	-	
6.	Физкультурно-оздоровительный комплекс	1 объект	по заданию на проектирование	1	1	Физкультурно-оздоровительный комплекс - 640 м ² , площади пола зала, п. Грибково	-	
7.	Объекты здравоохранения	1 объект	по заданию на проектирование	1	1	- Фельдшерско-акушерский пункт, п. Грибково		
8.	Аптеки	1 объект	1 на 6,2 тыс. жителей	1	1	- Аптека, п. Грибково		
9.	Отделение, филиал	1 объект	0,5	1	1	- Филиал		

№ п/п	Наименование учреждения	Ед. изм.	Норма на 1000 жителей	Потребность	По генплану			Примечание
				Для населения 1981 чел.	принято	сохранено	новое строительство	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	сбербанка					Сбербанка, п. Грибково		
10.	Торговые объекты: продовольственных товаров	м ² торговой площади	100 м ² торговой площади	198	550	- Магазины смешанной торговли - 250 м ² торговой площади, п. Грибково	- Магазин смешанной торговли – 300 м ² торговой площади	
11.	Торговые объекты: непродовольственных товаров		200 м ² торговой площади	396				
12.	Торговые объекты: смешанных товаров	1 объект	по заданию на проектирование	-	2		- Магазины смешанной торговли на 8 рабочих мест - 2 объекта	
13.	Торговые объекты: смешанных товаров	1 объект	по заданию на проектирование	-	1		- Магазины смешанной торговли - 1 объект на 25 рабочих мест	
	Кафе	1 объект	по заданию на проектирование	-	1		- Кафе - 25 посадочных мест	
	Гостиница	1 объект	по заданию на проектирование	-	1		- Гостиница - 25 мест	
14.	Многофункциональный центр на 35 рабочих мест с кафе на 25 мест	1 объект	по заданию на проектирование	-	1		- Многофункцио- нальный центр на 35 рабочих мест с кафе на 25 посадочных мест	
15.	Аптечный пункт	Объект на жилую группу	по заданию на проектирование	1	1	-	- Проект много- функционального центра	
	Отделение сбербанка (банкомат)	Объект на жилую группу	по заданию на проектирование	1				

№ п/п	Наименование учреждения	Ед. изм.	Норма на 1000 жителей	Потребность	По генплану			Примечание
				Для населения 1981 чел.	принято	сохранено	новое строительство	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Объекты бытового обслуживания	Рабочих мест на 1000 жителей	по заданию на проектирование	2				
	Приемный пункт химчистки	Объект на жилую группу	по заданию на проектирование	1				
16.	Территория плоскостных спортивных сооружений (стадионы, спортивные площадки)	м ²	1949,4 м ²	3861,7	4000,00	-	- Стадион – 4000,00 м ² ,	
17.	Общественные здания	1 объект	по заданию на проектирование	-	1		- Общественное здание 35 рабочих мест	

Территории производственных предприятий и коммунально-складских зон

В настоящее время территории промышленных и коммунально-складских предприятий поселка расположены в большинстве случаев в сложившихся промзонах.

В существующей застройке располагается предприятие ЗАО "Вологодская птицефабрика".

В границы расчетных санитарно-защитных зон попадают пустующие земли, жилые участки, участки личного подсобного хозяйства.

Проектом на территории размещается предприятие сельскохозяйственного производства ООО «Аквапродукт» (рыбоводный комплекс) с ориентировочной санитарно-защитной зоной 300 метров.

Существующие и проектируемые производственные, коммунально-складские объекты имеют санитарно-защитные зоны согласно санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03), с соответствующими ограничениями строительства в их пределах. Для сокращения ориентировочных СЗЗ, указанных в проекте, требуется выполнить проект расчетной санитарно-защитной зоны.

Санитарно-защитные зоны производственных предприятий и коммунально-складских территорий озеленяются согласно нормативу: для предприятий IV, V классов – не менее 60% площади СЗЗ; для предприятий II и III класса – не менее 50%; для предприятий I класса – не менее 40% территории.

СЗЗ действительны до 1.01.2020г. по ФЗ №342 ст.26.

Транспортная инфраструктура

Развитие транспортной инфраструктуры – одно из наиболее актуальных стратегических направлений, позволяющих реализовать потенциал транспортно-географического положения района в целях структурной перестройки экономики, обеспечить эффективную связь с соседними районами области, привлечь на территорию дополнительные инвестиционные потоки и на этой основе создать условия для социально-экономической стабилизации и дальнейшего перспективного развития района.

Создание условий для улучшения социально-экономического положения в посёлке – основная цель транспортной политики.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- реконструировать и модернизировать инфраструктуру транспорта;
- обеспечить устойчивое и безопасное функционирование транспорта;
- совершенствовать техническое состояние всех видов транспорта;
- внедрять современные технологии, ориентированные на высокое качество транспортных услуг и снижение ресурсоемкости перевозок;
- расширить рынок транспортных услуг и повысить качество обслуживания пассажирских перевозок;
- внедрять современные информационные технологии.

Принятые проектные решения основываются на соблюдении следующих принципов:

1. Формирование улично-дорожной сети поселка, ее развитие, совершенствование и модернизация.
2. Формирование улично-дорожной сети с целью обеспечения устойчивых и удобных связей всех районов, а также перспективных селитебных и производственных территорий;
3. Реконструкция и капитальный ремонт существующей сети района, ликвидация грунтовых разрывов сети, благоустройство улично-дорожной сети;
4. Повышение качества транспортного обслуживания населения общественным транспортом.

Развитие и совершенствование транспортной сети

Транспортные связи сельского поселения Подлесное обеспечиваются автомобильным транспортом. Сеть автомобильных дорог связывает поселок Грибково с ближайшими сельскими поселениями Вологодского муниципального района.

Автодорога регионального или межмуниципального значения «Подъезд к п. Грибково», автодорога регионального или межмуниципального значения Вологда - Ростилово (IV категории) связывают населенный пункт с центральным населенным пунктом пос. Огарково и п. Васильевское, а так же обеспечивают доступность с областным центром и с соседними сельскими поселениями.

Проектом предусматривается дополнительный въезд-выезд с территории поселка Грибково с юго-западной стороны на автодорогу общего пользования федерального значения М-8 «Холмогоры» Москва-Ярославль-Вологда-Архангельск для связи с остальной территорией поселения

Развитие и совершенствование улично-дорожной сети поселка Грибково

Сложившаяся к настоящему времени улично-дорожная сеть поселка представляет собой прямоугольную систему с разделением территории на небольшие кварталы.

Сложившая к настоящему времени улично-дорожная сеть поселка представляет собой четко выделенные главные улицы и примыкающие к ним неупорядоченные основные и второстепенные улицы населенного пункта. В связи с этим существующие кварталы представляют собой довольно ломаную структуру.

Предлагаемая проектом транспортная инфраструктура включает в себя сооружения внешнего транспорта и классификацию дорожно-уличной сети поселка.

На стадии генерального плана решаются следующие вопросы:

1. Обеспечение безопасных транспортных связей со всеми функциональными зонами поселка с прилегающей к ним пригородной зоной, а также с объектами и сооружениями внешнего транспорта.
2. Экологические проблемы – создание санитарно-защитных зон от автомагистралей, защита от шума и загрязнения.
3. Хранение автотранспорта.
4. Чёткая структура улиц и дорог.

В связи с увеличением территории поселка и образования новых районов в населенном пункте на перспективу до 2037 года схема улично-дорожной сети поселка должна быть пересмотрена и дополнена новыми связями.

В основу проектной улично-дорожной сети положена сложившаяся к настоящему времени сеть улиц и дорог.

На проектную систему улиц и дорог повлияли следующие факторы:

1. Подходы внешних автодорог;
2. Освоение под новую капитальную застройку территорий населенного пункта.

Проектные предложения по развитию системы главных и основных улиц и дорог направлены на улучшение транспортных связей жилых образований между собой, с местами приложения труда и объектами культурно-бытового назначения.

Работы по усовершенствованию улично-дорожной сети поселка Грибково должны быть направлены на:

- обеспечение твердых покрытий на всех улицах населенного пункта;
- благоустройство улиц (в том числе обеспечение поверхностного водоотвода) и обеспечение их своевременного ремонта и высокого уровня содержания;
- проектирование и строительство новых улиц для вновь добавленных территорий;

- постепенную реконструкцию существующей улично-дорожной сети с устройством усовершенствованных асфальтобетонных покрытий, благоустройства с обустройством тротуаров.

Ландшафтно – рекреационные территории

Как правило, в населенных пунктах необходимо предусматривать непрерывную систему озелененных территорий. Сложившуюся систему озеленения в данном случае можно назвать достаточно удачной.

По генеральному плану сельского поселения Подлесное в границах поселка Грибково Вологодского муниципального района Вологодской области площадь зелёных насаждений общего пользования – 29.93 га.

Проектируемая система озеленения будет отвечать всем нормативным требованиям с учетом озеленения внутриквартальных площадок и озеленения улиц.

При разработке генплана уделено особое внимание размещению детских площадок и площадок для отдыха на территориях жилых кварталов.

Проектом предлагаются следующие мероприятия по развитию системы зеленых насаждений:

- озеленение улиц;
- устройство детских площадок и зоны отдыха;
- благоустройство прилегающих территорий проектируемых объектов обслуживания

Инженерная подготовка и защита территории

Мероприятия по инженерной подготовке территории зависят от инженерно-геологических и природных условий, а также от характера намечаемого использования и планировочной организации территории.

Требуемые мероприятия включают в себя:

- организация отведения ливневых и талых вод.

III. Охрана окружающей среды

В последние годы возросло влияние на окружающую среду передвижных источников. Уже в течение целого ряда лет увеличивают суммарные выбросы в атмосферу, что напрямую связано с увеличением количества автотранспортных средств на 1000 жителей. Проблема загрязнения атмосферного воздуха выбросами автотранспорта обостряется и в связи с увеличением числа неисправного автотранспорта у частных владельцев. В связи с этим необходимо принятие решения, способствующее улучшению складывающейся ситуации. В местах прохождения автомобильных трасс необходимо создание зеленых полос, так как деревья обладают хорошими фитоцидными свойствами, также необходимо озеленение СЗЗ.

Архитектурно-планировочные мероприятия на рассматриваемой территории сводятся, в основном, к следующему:

- функциональное зонирование застройки;
- рекомендации по разработке проектов санитарно-защитных зон производственных предприятий и коммунально-складских зон;
- создание санитарно-защитных зон вокруг действующих предприятий и коммунально-складских территорий;
- развитие системы зеленых насаждений общего пользования;
- решение транспортной схемы, организация окружных дорог.

Охрана воздушного бассейна

Самыми крупными источниками загрязнения воздушного бассейна на территории населенного пункта являются птицефермы на 420 тысяч кур несушек.

В соответствии с требованиями п. 2.2 и п. 4 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и постановления Правительства РФ от 03.03.18 г. № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» ЗАО «Вологодская птицефабрика» необходимо выполнить проект окончательной (установленной) санитарно-защитной зоны и утвердить его у Главным государственным врачом РФ.

Проектом предусматривается строительство производственного рыбного комплекса ООО «Аквапродукт» в п. Грибково с ориентировочной санитарно-защитной зоной равной 300 метров в соответствии с п. 7.1.8 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». Для установления санитарно-защитных зон для проектируемого предприятия необходимо разработать проекты санитарно-защитных зон, организации, озеленения и благоустройства СЗЗ в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и постановлением Правительства РФ №222 от 3.03.2018 г. «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».

Для снижения агротехногенного загрязнения и уровня шума от автотранспорта рекомендуются следующие мероприятия:

- разработки мероприятий, снижающих воздействие физических факторов на организм человека (шум, вибрация);
- организация контроля за токсичностью выбросов;
- создание зеленых насаждений специального назначения;
- созданием дополнительной звукоизоляции оконных проемов.

Необходимо рекомендовать предприятиям, перекрывающим нормативными санитарно-защитными зонами жилую застройку, разработать комплекс природоохранных мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сокращению размеров санитарно-защитных зон.

Для оздоровления воздушной среды поселка и прилегающих к нему территорий рекомендуется периодическая реконструкция технологического оборудования на предприятиях, отвечающая высоким технологиям и мировым стандартам.

Охрана подземных вод

Охрана подземных вод включает в себя две задачи – охрану их от истощения и от загрязнения.

В проекте предусматриваются следующие мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения:

- Возможными источниками загрязнения подземных и поверхностных вод могут быть бытовые стоки. Проектом предусмотрена очистка хоз-бытовые стоки на очистные сооружения канализации (локальных и централизованных).
- Для сбора мусора предусматриваются огражденные площадки с контейнерами, расположенные на территории жилых домов и зданий, или сбор сразу в спецтехнику. Вывоз мусора осуществляется специальным автотранспортом лицензированной организацией на полигон ТБО и на объект захоронения отходов г. Вологды, в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
- Предусмотрена установка локальных очистных сооружений ООО «Аквапродукт» для очистки бытовых и производственных стоков.

Защита от шумового воздействия

Основными источниками шумового воздействия вблизи территории проектируемого населенного пункта является действующая птицеферма на 420 тысяч кур несушек и размещаемое проектом производственное предприятие ООО «Аквапродукт».

От всех производственных предприятий и коммунально-складских объектов предусмотрены нормативные санитарно-защитные зоны. Санитарно-защитные зоны (СЗЗ) предприятий озеленяются согласно нормативу: для предприятий IV, V классов – не менее 60% площади СЗЗ.

Охрана почв

Проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- регулярная очистка территории поселка Грибково от твердого мусора с вывозом на полигон ТБО и на объект захоронения отходов г. Вологды;
- очистка всех выбросов от котельных через современное газоулавливающие устройства;
- укрепление берегов мелиоративных канав и ручьев;

- увеличение объема зеленых насаждений на территории населенного пункта.

В целях охраны почв от загрязнения предусматривается проведение следующих мероприятий:

а) организация планово-регулярной очистки территории населенных пунктов от твердых отходов со складированием их на полигоне твердых бытовых отходов (ТБО) и жидких отходов (нечистот) с вывозом их на очистные сооружения;

б) мероприятия по защите от водной эрозии.

На территории поселка Грибково важен вопрос сохранения агроландшафтов. В связи с этим необходимо применять следующие мероприятия, направленные на улучшение почвенного покрова:

1. Почвозащитные севообороты. Чтобы защитить почвы от разрушения, необходимо правильно определить состав возделываемых культур, их чередование и агротехнические приемы. При почвозащитных севооборотах исключают пропашные культуры (так как они слабо защищают почву от смыва, особенно весной и в начале лета) и увеличивают посевы многолетних трав, промежуточных подсеваемых культур, которые хорошо защищают почву от разрушения в эрозионно-опасные периоды и служат одним из лучших способов окультуривания эродированных почв.

2. Агротехнические противоэрозионные мероприятия. Наиболее простыми мероприятиями по регулированию поверхностного стока талых вод являются вспашка, культивация и рядовой посев сельскохозяйственных культур поперек стока.

3. Лесомелиоративные противоэрозионные мероприятия. В комплексе мер, направленных на борьбу с водной и ветровой эрозией почв, важное место принадлежит агролесомелиорации из-за ее дешевизны и экологической безвредности. Основными лесомелиоративными противоэрозионными мероприятиями являются: создание водорегулирующих лесополос в малолесных районах, создание водоохраных лесных насаждений вокруг прудов и водоемов, сплошные противоэрозионные лесопосадки на сильноэродированных крутосклонных и бросовых землях, непригодных для использования в сельском хозяйстве.

4. Водоохраные лесные насаждения вокруг прудов и водоемов. Создаются для защиты берегов от разрушения, водоемов - от заиления продуктами эрозии. Ширина водоохраных лесных насаждений (полос) вокруг прудов и водоемов в зависимости от крутизны склона и механического состава почвы колеблется от 10,0 до 20,0 м.

Защита от электромагнитного излучения

Размеры санитарно-защитных зон для производственных объектов и производств, являющихся источниками физических факторов воздействия на население, устанавливаются на основании акустических расчетов с учетом места расположения источников и характера создаваемого ими шума, электромагнитных

полей, излучений, инфразвука и других физических факторов. Для установления размеров санитарно-защитных зон расчетные параметры должны быть подтверждены натурными измерениями факторов физического воздействия на атмосферный воздух.

Размеры санитарно-защитных зон определяются в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими нормами допустимых уровней шума, электромагнитных излучений, инфразвука, рассеянного лазерного излучения и других физических факторов на внешней границе санитарно-защитной зоны.

В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ), устанавливаются санитарные разрывы - территория вдоль трассы высоковольтной линии, в которой напряженность электрического поля превышает 1 кВ/м.

Для вновь проектируемых ВЛ, а также зданий и сооружений допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического поля по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном ВЛ:

- 5 м - для ВЛ напряжением 10 кВ;
- 15 м - для ВЛ напряжением 35 кВ;
- 20 м - для ВЛ напряжением 330 кВ;
- 30 м - для ВЛ напряжением 500 кВ;
- 40 м - для ВЛ напряжением 750 кВ;
- 55 м - для ВЛ напряжением 1150 кВ.

При вводе объекта в эксплуатацию и в процессе эксплуатации санитарный разрыв должен быть скорректирован по результатам инструментальных измерений.

Установление размера санитарно-защитных зон в местах размещения передающих радиотехнических объектов проводится в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами по электромагнитным излучениям радиочастотного диапазона и методиками расчета интенсивности электромагнитного излучения радиочастот.

Зоны с особыми условиями использования территории

На рассматриваемой территории к законодательно установленным зонам с особыми условиями использования территории относятся:

- водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов;
- охранные зоны инженерных коммуникаций;

Санитарная очистка территории и утилизация отходов

Очистка поселка Грибково от твердых отходов и нечистот удовлетворяет современным требованиям.

Проектом предлагается планово-регулярная система санитарной очистки, предусматривающая отдельный сбор, удаление и обезвреживание отходов от жилых и общественных зданий, смёт с улиц, удаление жидких нечистот от неканализованных зданий.

На полигон ТБО должны приниматься отходы от жилых домов, общественных зданий и учреждений, объектов торговли, общественного питания, уличный, садово-парковый смёт, строительные отходы и некоторые виды твердых инертных промышленных отходов, не обладающих токсичными и радиоактивными свойствами. Сбор таких отходов согласовывается местными органами Роспотребнадзора. На полигон ТБО запрещается прием химически- и эпидемиически- опасных отходов, которые должны утилизироваться на специальных сооружениях.

Жидкие отходы будут вывозиться на очистные сооружения.

Обезвреживание трупов павших животных производится в соответствии с действующими правилами ветеринарно-санитарной службы. Обезвреживание отходов лечебных учреждений регламентировано «Правилами санитарного содержания территорий населенных мест».

Очистка территории от твердых отходов и мусора предусмотрена путем организации их сбора у жилых и общественных зданий и вывоза спецавтотранспортом на полигон ТБО.

Количество отходов принято согласно СП 42.13330.2011. Москва 2011 г., прил. 11.

Общее количество отходов на расчетный срок с учетом общественных зданий составит:

$$280 \times 1981 = 554680 \text{ (кг)}, \text{ или } 554,680 \text{ т},$$

где 280 - удельная норма накопления отходов на 1 человека в год.

Смёт с твердых покрытий улиц, площадей и парков составит:

$$5 \times 73150 = 1043255 \text{ (кг)}, \text{ или } 1043,25 \text{ т},$$

где 5 - удельная норма накопления отходов на 1 кв.м. твердых покрытий, кг.

$$\text{Итого: } 554,680 + 1043,25 = 1597,930 \text{ (т)}$$

Согласно «Справочнику неблагоприятных хозяйств по сибирской язве на территории СССР», (Москва, 1977 год) и совместным учетным данным государственной ветеринарной службы и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Вологодской области (Вологда, 1995 г.) на территории сельского поселения Подлесное не зарегистрировано населенных пунктов, неблагополучных по сибирской язве.

Радиационная обстановка

Радиационная обстановка на рассматриваемой территории, как и в целом на территории Вологодской области, определяется естественным радиационным

фоном и естественно распределенными радионуклидами во внешней среде. Контроль радиационной обстановки осуществляется Вологодским гидрометеоцентром путем непосредственного измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения на местности, анализа проб атмосферных выпадений и аэрозолей, а также посредством отбора и анализа проб атмосферных осадков, поверхностных вод водоёмов территории. Мощность экспозиционной дозы на местности соответствует естественному фону 9-19 мкР/ч. Концентрации радионуклидов в почве, водах рек и водоемов, ниже допустимых более чем в 2000 раз. Радиационная обстановка в районах размещения радиационно-опасных объектов организаций и учреждений удовлетворительная.

Дозовые нагрузки на население за счет техногенных источников составляют менее 10% допустимых значений.

Надзор за радиационной обстановкой на территории области осуществляет Коми-Вологодский отдел инспекции радиационной безопасности Госкомнадзора России. В целом состояние радиационной безопасности на рассматриваемой территории удовлетворительное, аварий и инцидентов, связанных с облучением персонала выше предельно допустимой дозы, нет. Основными мерами по повышению уровня безопасности объектов является продолжение работы по лицензированию предприятий и совершенствованию физической защиты радиационных источников.

IV. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Организация и осуществление мероприятий по действиям имеющихся сил и средств в очагах поражения и районах чрезвычайных ситуаций возложены на областную подсистему единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Проводится работа по созданию областной нормативно-законодательной базы для её функционирования и по совершенствованию системы управления действиями при чрезвычайных ситуациях и расширению областной поисково-спасательной службы.

Перечень возможных источников ЧС природного характера, которые могут оказывать воздействие на проектируемую территорию

Источниками чрезвычайных ситуаций природного характера в соответствии с ГОСТом Р 22.0.03-95 являются:

- опасные геологические процессы;
- опасные гидрологические явления и процессы;
- опасные метеорологические явления и процессы;
- природные пожары: лесные и торфяные.

Опасных геологических процессов, опасных гидрологических явлений и процессов на территории не выявлено.

При возникновении ситуаций природного метеорологического характера может сложиться следующая обстановка:

- Обрыв линий электропередач и линий воздушной связи, прекращение подачи электроэнергии до 1-3 суток, прерывание связи между населенными пунктами до 1,5 суток, обледенение ЛЭП, линий связи, антенно-мачтовых устройств и т.д.,
- временное прекращение движения на автодорогах, временный выход из строя инженерных сооружений и коммуникаций.

Возможный ущерб при возникновении стихийных бедствий:

- при лесных пожарах – 15 ÷ 20% от балансовой и фондовой стоимости и до 20% стоимости техники и имущества лесопромышленных объектов;
- при метеорологических явлениях экстремального характера – до 10÷15% стоимости муниципальной и ведомственной собственности и до 40÷80% стоимости других форм собственности.

Перечень существующих и возможных источников ЧС техногенного характера на проектируемой территории, а также вблизи указанной территории

На территории поселка Грибково возможно ЧС на пожаро и взрывоопасных объектах:

- ЗАО «Вологодская птицефабрика» на 420 тысяч кур несушек;
- проектируемом производственном рыбном комплексе ООО «Аквапродукт».

Разработать для потенциально-опасных предприятий раздел «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций».

Возникновение вероятных ЧС на коммунальных системах жизнеобеспечения может быть связано с взрывом природного газа на ГРП и котельной. Аварии возможны из-за износа оборудования и нарушения правил эксплуатации систем и оборудования.

По территории проходит межпоселковый газопровод высокого давления природного газ. Неисправности запорной арматуры, повреждения и коррозия газопровода, нарушения установленных правил эксплуатации газопровода могут явиться причиной возникновения источника техногенной аварии – пожары и взрывы.

Мероприятия по предупреждению (снижению) последствий, защите населения, сельскохозяйственных животных и растений в зонах взрыво- и пожароопасных объектов:

- проведение профилактических работ по проверке состояния технологического оборудования;
- подготовка формирований для проведения ремонтно-восстановительных работ, оказания медицинской помощи пострадавшим, эвакуации пострадавших;
- проведение тренировок персонала по предупреждению аварий и травматизма;

- выполнение условий промышленной безопасности объектов в соответствии с предписаниями органов Ростехнадзора;
- обеспечение пожарной безопасности объекта.

Перечень возможных источников ЧС биолого-социального характера на проектируемой территории

За последние годы на территории поселка Грибково и прилегающего района вспышек и массовых заболеваний животных не наблюдалось.

Бруцеллёз, туберкулёз, стригущий лишай, ящур крупного рогатого скота, мелкого рогатого скота, свиней, чума свиней и птицы возможны при внесении возбудителей из-за пределов области.

Эпифитотийных вспышек болезней сельскохозяйственных культур на территории района не наблюдалось.

Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Предупреждение ЧС проводится по следующим направлениям:

- мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций;
- рациональное размещение производительных сил по территории района с учетом природной и техногенной безопасности;
- предотвращение, в возможных пределах, некоторых неблагоприятных и опасных природных явлений и процессов путем систематического снижения их накапливающегося разрушительного потенциала;
- предотвращение аварий и техногенных катастроф путем повышения технологической безопасности производственных процессов и эксплуатационной надежности оборудования;
- разработка и осуществление инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение источников чрезвычайных ситуаций, смягчение их последствий, защиту населения и материальных средств;
- подготовка объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения к работе в условиях чрезвычайных ситуаций;
- декларирование промышленной безопасности;
- лицензирование деятельности опасных производственных объектов;
- страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта;
- проведение государственной экспертизы в области предупреждения чрезвычайных ситуаций;
- государственный надзор и контроль по вопросам природной и техногенной безопасности;
- информирование населения о потенциальных природных и техногенных угрозах на территории проживания;
- подготовка населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций;
- создание запаса дегазирующих материалов.

V. Инженерное оборудование

Водоснабжение

На территории поселка Грибково проектируется усадебная застройка с централизованными сетями водопровода от артезианских скважин и застройка с индивидуальным водоснабжением. Территория визуально делится на четыре части. Общественная застройка сосредоточена в центральной части поселка.

Нормы водопотребления

Норма водопотребления принята в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

- 50 л/сутки – водопотребление на одного человека в существующей жилой застройке, необорудованных внутренним водопроводом и канализацией;

- 150 л/сутки на одного человека в проектируемой жилой застройке, с водопроводом из шахтных колодцев, газовыми водонагревателями и септиками.

Расходы воды на пожаротушение:

- 10 л/с на наружное пожаротушение в жилой зоне;

- 2 x 2,5 л/с – на внутреннее пожаротушение жилых и общественных зданий объёмом от 5,0 до 10,0 тыс. м³ и административных зданий производственных предприятий.

Расчётное количество одновременных пожаров составляет – 1 пожар.

Расчётные показатели водопотребления и водоотведения приведены ниже в таблице V.1.

Расчётные показатели водопотребления и водоотведения

Таблица V.1

№ п/п	Наименование потребителя	Ед. изм.	1-я очередь							Расчётный срок строительства							Примечания
			Кол- во	Водопотреблен.		Водоотведение		Безвоз- врат- ные потери м³/сут	В септик, жиже- сборн. м³/сут	Кол- во	Водопотреблен.		Водоотведение		Безвоз- вратные потери м³/сут.	В септик, жиже- сборник м³/сут.	
				Норма потр. л/сут	Суточ расхо д м³/сут	Норма отвед. л/сут.	Суточ расход м³/сут.				Норма потр. л/сут	Суточн расход м³/сут.	Норма отвед. л/сут.	Суточн расход м³/сут.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	Население по п. Грибково	чел.	1981							1981							
1.	Усадьбные дома с водопроводом из шахтных колодцев, газовыми водонагревателями и ЛОСК	чел	868	150	130,2	150	-	-	130,2	868	150	130,2	150	-	-	130,2	Проектируемая застройка
2.	Жители в домах, необорудованных внутренним водопроводом и канализацией	чел.	1113	50	55,65	50	-	27,825	27,825	1113	50	55,65	50	-	27,825	27,825	Сушест. застройка
3	Магазин смешанной торговли с кафе гостиницей	Шт мест мест	1 25 25	0,38 16x42 5 200	0,38 6,80 5,00		0,38 6,80 5,00			1 25 25	0,38 16x425 200	0,38 6,80 5,00		0,38 6,80 5,00			Проектируемая застройка
4.	Магазин смешанных товаров	чел	8	25	0,20	25	0,20			8	25	0,20	25	0,20			Проектируемая застройка
5.	Многофункциональ-ный центр на 35 раб. мест с кафе на 25 посад.мест	Чел бл	35 600	12 12	0,42 7,2	12 12	- -	- -	0,42 7,2	35 600	12 12	0,42 7,2	12 12	- -	- -	0,42 7,2	Проектируемая застройка
6.	Магазин смешанных товаров	чел	8	25	0,20	25	-	-	0,20	8	25	0,20	25	-	-	0,20	Проектируемая застройка
7.	Общественное здание на 35 раб.мест	чел	35	12	0,42	12	-	-	0,42	35	12	0,42	12	-	-	0,42	Проектируемая застройка
8.	Детский сад с начальной школой	чел	25	105	2,625	105	-	-	2,625	25	105	2,625	105	-	-	2,625	Проектируемая застройка
9.	Стадион	м²	4000	3	12,00			12,00		4000	3	12,00			12,00		Проектируемая

№ п/п	Наименование потребителя	Ед. изм.	1-я очередь							Расчётный срок строительства							Примечания
			Кол- во	Водопотреблен.		Водоотведение		Безвоз- врат- ные потери м³/сут	В септик, жиже- сборн. м³/сут	Кол- во	Водопотреблен.		Водоотведение		Безвоз- вратные потери м³/сут.	В септик, жиже- сборник м³/сут.	
				Норма потр. л/сут	Суточ расхо д м³/сут	Норма отвед. л/сут.	Суточ расход м³/сут.				Норма потр. л/сут	Суточн расход м³/сут.	Норма отвед. л/сут.	Суточн расход м³/сут.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
																	застройка
10.	ООО "Аквапродукт"				330,0		330,0					330,0		330,0			данные согласно описания технологии производства
11.	Заполнение системы отопления	%	10		28,91		-	28,91		10		28,91		-	28,91		
12.	Полив зеленых насаждений	чел	1981	50	99,05	-	-	99,05		1981	50	99,05	-	-	99,05		
13.	Итого				679,060		342,380	167,790	168,890			679,060		342,380	167,790	168,890	
14.	Неучтенные потребители	%	10		67,910		34,240	16,780	16,890			67,910		34,240	16,780	16,890	
15.	Всего по ГП п. Грибково с учетом неучтенных потребителей				746,970		376,620	184,570	185,780			746,970		376,620	184,570	185,780	

Как видно из таблицы V.1 среднесуточный расход составляет:
на расчетный срок – 746,97 м³/сут.

Расчётные расходы воды в сутки наибольшего водопотребления, исходя из формулы: $Q_{сут.мах} = K_{сут.мах} \times Q_{ср.}$, где $K_{сут.мах}=1,2$ составят:
на расчётный срок – $Q_{рсут.мах} = 1,2 \times 746,97 = 896,36$ м³/сут.

Разница между водопотреблением и водоотведением обусловлена в основном значительными потерями на полив зелёных насаждений, подпитку сетей отопления, безвозвратными потерями от застройки, непредвиденными потребителями и потерями в неканализованной застройке.

Необходимая мощность водоисточника определена из следующей формулы:

$$Q_{ист.} = [Q_{сут.мах} / 24 + ((10 + 2 \times 2,5) \times 3,6 \times 3) / 72)] \times 1,2,$$

где $Q_{сут.мах}$ - расход воды в сутки максимального водопотребления, м³/сут;

72 - продолжительность восстановления пожарного запаса воды, час;

10 + 2,5х 2 – расход воды на наружное и внутреннее пожаротушение, л/с;

3,6 – коэффициент перевода л/с в м³/час;

1,2 – коэффициент запаса;

24 – суточная продолжительность работы насосов, час.

На расчетный срок строительства -

$$Q_{рист.} = [896,36/24 + ((10 + 1 \times 2,5) \times 3,6 \times 3) / 72)] \times 1,2 = 47,08 \text{ м}^3/\text{час}.$$

Проектные решения:

Северо-восточная часть застройки – 67 участков на 168 человек. Застройка с водопроводом из шахтных колодцев и индивидуальных скважин, газовыми водонагревателями и септиками.

Западная часть застройки – 76 участков на 190 человека. Застройка с автономным водопроводом и ЛОСК на каждом участке.

Юго – западная часть застройки – 271 участков на 678 человек. Застройка с автономным водопроводом и ЛОСК на каждом участке.

Система водоснабжения ООО "Аквапродукт" автономная, с собственными скважинами, водоподготовкой и циркуляцией.

Центральная часть – существующая застройка с централизованным и индивидуальным водоснабжением.

Определение характеристик водонапорной башни

Объём бака водонапорной башни должен включать в себя: регулирующий, пожарный и аварийный объём воды (п. 12.3 СП 31.13330.2012),

$$W_{бак.} = W_{рег.} + W_{пож.} + W_{ав.}, \text{ где}$$

$W_{бак.}$ - объём бака водонапорной башни, м³;

$W_{рег.}$ - регулирующий объём бака, м³;

$W_{пож.}$ - объём запаса воды на нужды пожаротушения, м³;

$W_{ав.}$ - аварийный объём бака, $м^3$.

$W_{ав.}$ - аварийный объём бака, $м^3$.

$$W_{рег} = Q_{сут\max} \times \left[1 - K_n + (K_u - 1) \times \left(\frac{K_n}{K_u} \right)^{\frac{K_u}{K_u - 1}} \right]$$

$Q_{1сут.\max} = 101,7 \text{ м}^3/\text{сут}$ (для юго-западной части застройки);

K_u – отношение $q_{\text{час.}\max} / q_{\text{час ср.}} = 1,2$;

K_n – отношение $q_{\text{нас.}} / q_{\text{час ср.}} = 1,1$.

$$W_{рег} = 101,7 \times \left[1 - 1,3 + (1,2 - 1) \times \left(\frac{1,3}{1,2} \right)^{\frac{1,2}{1,2-1}} \right] = 3,05 \text{ куб. м}$$

Пожарный объём бака определён по СП 8.13130.2009;

$$W_{пж.} = (10 + 2 \times 2,5) \times 60 \times 10 / 1000 = 9,0 \text{ м}^3;$$

Аварийный объём воды в баке определён по формуле:

$$W_{ав.} = 0,7 Q_{\text{ср.}\text{час.}} \times N, \text{ где}$$

N – время ликвидации аварии, $N = 8 \text{ ч}$; табл. 34. СНиП 2.04.02-84*.

$$W_{1ав.} = 0,7 \times ((101,7 / 24) \times 1,2 \times 1,90) \times 8 = 54,1 \text{ м}^3,$$

Принимаем $W_{1ав.} = 54,1 \text{ м}^3$,

Таким образом, объём бака водонапорной башни составит:

$$W_{1бак.} = 3,05 + 9,0 + 54,1 = 66,15 \text{ м}^3$$

Высота ствола водонапорной башни определена по формуле:

$$H_{в.б.} = H_{св.} + \{ h_{сети} - (Z_{в.б.} - Z_{д.т.}), \text{ где}$$

$H_{в.б.}$ - высота ствола башни (до низа бака), м;

$H_{св.}$ - свободный напор в сети водопровода, м;

$H_{св.} = 10 + 4(n-1)$ (п. 5.11 СП 31.13330.2012)

$H_{св.} = 10 + 4 \times (5-1) = 26 \text{ м}$;

$\{ h_{сети}$ – сумма потерь напора в сети водопровода;

$$\{ h_{сети} = L_{тр.} \times R + \{ z, \text{ м}, \{ h_{сети} = 2,0 \text{ м}$$

$Z_{в.б.}$ – относительная отметка низа ствола башни, м;

$Z_{д.т.}$ - то же, самой удаленной точки, м.

Построить водонапорную башню у проектируемых скважин № 1 и № 2 с объемом бака 70 м³.

Водопроводные сети

В северо-восточном планировочном районе система водоснабжения предусмотрена из пластиковых труб высокой плотности, рассчитанных на $P_y = 1,0$ МПа диаметром 32-40 мм.

Для очистки воды установить бытовые фильтры непосредственно у потребителя.

В западном планировочном районе система хозяйственно-питьевого водоснабжения проектируемого района жилой застройки принята автономной на каждом участке. Водопровод на участках выполнить из пластиковых труб высокой плотности, рассчитанных на $P_y = 1,0$ МПа диаметром 32-40 мм.

В юго-западном планировочном районе система водоснабжения проектируемого района жилой застройки принята хозяйственно-питьевого назначения.

Водопроводные сети – кольцевые, с отдельными тупиковыми участками протяженностью до 150 м.

Магистральные водопроводные сети выполняются из полиэтиленовых труб высокой плотности, рассчитанных на $P_y = 1,0$ МПа. Диаметр магистральных трубопроводов 110-90-63-50 мм; тупиковые участки - диаметром до 50-40 мм.

В центральном планировочном районе – существующая застройка с централизованным и индивидуальным водоснабжением.

Водопроводные сети – кольцевые, с отдельными тупиковыми участками протяженностью до 150 м.

Противопожарные мероприятия

Количество одновременных пожаров в п. Грибково определено по СП 8.13130.2009 и при численности населения от 1 до 5 тыс. человек составляет 1 расчётный пожар.

Наружное пожаротушение объектов жилой и общественной застройки предусматривается от автонасосов пожарных машин из пожарных водоемов. Пожарные водоемы заполняются от пожарных гидрантов, устанавливаемых на сети водопровода. Пожаробезопасность обеспечивается двумя пожарными депо в п. Надеevo и п. Огарково, с транспортной доступностью 15 мин.

Внутреннее пожаротушение предусматривается осуществить от систем внутреннего водопровода зданий с установкой пожарных кранов с цапкой и шлангов.

Зоны санитарной охраны источника водоснабжения

Для водозаборов из скважин предусматривается создание 3-х поясов зон санитарной охраны:

- граница первого пояса ЗСО (зона строгого санитарного режима) принимается радиусом 30 м (гл.10 СНиП 2.04.02-84*);

- граница второго пояса ЗСО определяется расчётом в ходе проведения оценочных работ на питьевые воды и в зависимости от микробного заражения водных слоев, составляет минимум 100-150 м;

- граница третьего пояса ЗСО определяется расчётом в ходе, учитывая время продвижения химического загрязнения воды до водозабора.

Границы второго и третьего поясов ЗСО определяются расчётом:

$$P = \sqrt{\frac{Q \times T}{n \times m \times H}}$$

Q – производительность артскважины, м³/сут.

T - время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора (для II-го пояса – T=400 сут., для III-го пояса – T = 9125 сут.)

n = 3,14

m – коэффициент водоотдачи (0,1 – 0,2), m =0,1

H - мощность водоносного горизонта, H = 25 м;

Граница второго пояса ЗСО составит:

Таким образом, для скважин, принятых в качестве рабочих источников водоснабжения, на основании расчётов приняты три пояса ЗСО:

I - й пояс радиусом 30,0 м;

II - й и III - й пояса определяется расчетом от производительности.

Для обеспечения доброкачественной водой, соответствующей ГН 2.1.5.1315-03 и ГН 2.1.5.2280-07 предусмотреть очистку воды из скважин. На устье скважин установить сменные и многократно регенерируемые фильтры – картриджи. Фильтры изготавливаются из новых пленочно-тканевых материалов и предназначены для очистки артезианских и поверхностных вод. Фильтры устанавливаются на устье артскважины и непосредственно у потребителей.

На территории 1-го пояса ЗСО источников водоснабжения должны быть выполнены следующие мероприятия:

- в месте расположения подземного источника территория должна быть спланирована, ограждена и озеленена. Поверхностный сток отводится за пределы 1-го пояса;

- должны быть запрещены все виды строительства, за исключением реконструкции или расширения основных водопроводных сооружений;

- запрещается размещение жилых и общественных зданий;

- не допускается прокладка трубопроводов различного назначения, за исключением трубопроводов, обслуживающих водопроводные сооружения.

На территории 2-го пояса ЗСО подземных источников надлежит:

- осуществлять регулирование отведения территорий для населённых пунктов, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений, промышленных и сельскохозяйственных объектов;

- благоустраивать промышленные, сельскохозяйственные и другие предприятия;

- населённые пункты и отдельные здания, предусматривать организованное водоснабжение, канализование, организацию отвода загрязнённых сточных вод и др.;
- производить только рубки ухода за лесом.

Во втором поясе ЗСО запрещается:

- загрязнение территории нечистотами, навозом, промышленными отходами и др.;
- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, минеральных удобрений и других объектов, которые могут вызвать химические загрязнения источников водоснабжения;
- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, фильтрации и прочее, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий;
- применение удобрений и ядохимикатов.

Зоны санитарной охраны принимаются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Граница 1-го пояса ЗСО ОСВ принимается на расстоянии:

- от стен запасных и регулирующих емкостей, фильтров и осветителей - 30 м.
- от водонапорной башни - 10 м.
- от остальных помещений - не менее 15 м.

Ширина санитарно-защитной полосы водопроводов принимается 10 м по обе стороны от крайних линий. При прокладке водопроводов по застроенной территории ширина санитарно-защитной полосы согласовывается с Роспотребнадзором.

Должно предусматриваться также:

- выявление, тампонаж или восстановление старых, бездействующих, неправильно эксплуатируемых артскважин, шахтных колодцев;
- регулирование бурения новых скважин;
- подземное складирование отходов и разработка недр земли запрещены.

На территории третьего пояса ЗСО предусматриваются мероприятия, относящиеся ко 2-му поясу ЗСО:

- осуществлять регулирование отведения территорий для объектов, ранее указанных;
- размещение складов с токсическими веществами и т.д.

Определение границ второго и третьего поясов ЗСО подземных источников водоснабжения в данном проекте не производится.

Мероприятия, которые необходимо предусмотреть в зонах охраны источников водоснабжения, и сметная стоимость их реализации выполняется отдельным проектом при разработке рабочих чертежей сооружений водоснабжения.

Эти мероприятия и зоны санитарной охраны, должны быть выделены на местности (зона 1-го пояса) и соблюдаться для каждого конкретного источника водоснабжения в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

Состав сооружений

Таблица V.2

№№ п/п	Наименование	На расчетный срок строительства
1	2	3
1.	Сети водопровода из полиэтиленовых труб высокой плотности по ГОСТ 18599-2001 диаметром: 110, пог. м*	3050,00
2	Сети водопровода из полиэтиленовых труб высокой плотности по ГОСТ 18599-2001 диаметром: 90-63-50, пог. м*	6645,00
3	Водопроводные колодцы, шт	245,00
4	Пожарные гидранты, шт	13
5	Пожарные водоемы емкостью 50-100 м ³ , шт	13
6	Артезианские скважины, шт	2
*- Подводки к домам не учитывались, выполнить трубами по ГОСТ 18599-2001 диаметром 40 мм.		

Проектное решение:

До начала освоения территории необходимо провести комплекс гидрогеологических изысканий для определения возможности использования подземных вод в качестве источника питьевого водоснабжения.

Выбор источника водоснабжения должен быть обоснован результатами топографических, гидрологических, гидрогеологических, ихтиологических, гидрохимических, гидробиологических, гидротермических и других изысканий и санитарных обследований.

В проекте предлагается централизованная система водоснабжения от проектируемых артезианских скважин и индивидуальных скважин и шахтных колодцев.

Водоотведение

Раздел «Водоотведение» разработан на основании действующих нормативных документов.

Водоотведение центрального района:

Система водоотведения и канализации существующая. Многоквартирная и административная застройка обеспечена централизованной системой водоотведения хозяйственно-бытовых стоков. Индивидуальная жилая застройка обеспечена септиками и выгребами с вывозом на очистные сооружения канализации.

Водоотведение северо-восточного района:

На данный момент сетей канализации на территории проектируемого участка нет.

Проектное решение.

Хоз-бытовые стоки с учетом непредвиденных затрат составляют:

на расчетный срок – $36,65 \text{ м}^3/\text{сут}$

$$Q_{\text{сут. max}} = 36,65 \times 1,2 = 43,98 \text{ м}^3/\text{сут}$$

В проекте предлагается децентрализованная система канализации. Водоотведение усадебной застройки запроектировано для каждого дома на локальные очистные сооружения с расходом стоков не более $3 \text{ м}^3/\text{сут}$ или в герметичные септики при расходе бытовых стоков до $1 \text{ м}^3/\text{сут}$ с выпуском в фильтрующие колодцы. Минимальное расстояние от сборника сточных вод до здания не менее 10,0 м.

Нормы водоотведения приняты в количестве 100% от водопотребления.

Схема и система канализации

Сети бытовой канализации приняты самотечными, из труб ПВХ диаметром 110-160 мм по ГОСТ 18599-2001. Уклон трубопроводов принят 0,10-0,008, учитывая рельеф местности.

Принимаем в проекте:

Жилая застройка на локальных очистных сооружениях мощностью до $3 \text{ м}^3/\text{сут}$, выпуск очищенных стоков – в фильтрующие колодцы или в придорожную канаву.

Ориентировочный размер СЗЗ у ЛОСК мощностью до $200 \text{ м}^3/\text{сут}$ равен 15,0 метров, у септика – 8,0 м в соответствии с требованиями п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1./2.11.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Водоотведение западного района:

Существующих сетей канализации на территории нет.

Проектное решение.

В проекте предлагается децентрализованная система канализации. Водоотведение усадебной застройки запроектировано для каждого дома на локальные очистные сооружения с расходом стоков не более $3 \text{ м}^3/\text{сут}$ или в герметичные септики при расходе бытовых стоков до $1 \text{ м}^3/\text{сут}$ с выпуском в фильтрующие колодцы. Минимальное расстояние от сборника сточных вод до здания не менее 10,0 м.

Отведение поверхностных вод выполнить в виде открытых водоотводящих устройств: канав, кюветов с устройством труб-перепусков на пересечении с улицами, дорогами, проездами, тротуарами.

Стоки от усадебной застройки, с учетом коэффициента непредвиденных затрат $K_{сут.мах} = 1,2$ (СП 32.13330.2012), составят:

на проект – $28,5 \times 1,2 = 34,2 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Система водоотведения на территории ООО «Аквапродукт» автономная, с собственными локальными очистными сооружениями мощностью 330 куб. м/сут и выпуском очищенных стоков в мелиоративную канаву.

Нормы водоотведения

Нормы водоотведения приняты в количестве 100% от водопотребления.

Сети канализации

Сети бытовой канализации приняты самотечными, из труб ПВХ диаметром 110-160 мм по ГОСТ 18599-2001. Уклон трубопроводов принят 0,10-0,008, учитывая рельеф местности.

Исходя из того, что дороги запроектированы из водопроницаемых материалов (гравий) собрать стоки невозможно и водоочистка ливневых стоков не предусматривается.

Санитарно-защитные зоны

Ориентировочный размер СЗЗ у ЛОСК мощностью до $200 \text{ м}^3/\text{сут}$ равен 15,0 метров, у септика - 8,0 м в соответствии с требованиями п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1./2.11.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Состав сооружений ливневой канализации

Таблица V.3

№№ п/п	Наименование сооружений	Един. измер.	Сроки строительства		Примечание
			Расчетный срок	1-я очередь стр	
1	2	3	4	5	6
1.	Самотечные трубопроводы канализации * ПВХ d 160-200 мм*	пог. м		5050,00	
2.	Локальные очистные сооружения канализации мощностью 145 куб.м/сут	шт		1	
3.	Оголовок выпуска из железобетона	шт		1	
4.	Канализационная насосная станция с насосами мощностью до 7 куб.м/час	шт		1	
5.	Ж/б колодцы	шт		201	
6.	Напорные сети ливневой канализации диаметром 110мм из труб пнд по ГОСТ 18599-2001	П.м.		133,00	

Водоотведение юго-западного района:

Существующих сетей канализации на территории нет.

Проектное решение

На проект предусмотрено строительство, на каждом участке, локальных очистных сооружений, мощностью 1-3 м³/сут с выпуском в централизованные сети ливневой канализации с выпуском в существующую канаву.

В качестве ЛОСК выбрать сертифицированные очистные сооружения канализации типа «Лидер», «Поток-Био», «ЮниЛос» и другие. В качестве очистных ЛОСЛК принимаются очистные типа «Векса», «Тверь».

Нормы водоотведения приняты в количестве 100% от водопотребления.

Стоки от усадебной застройки, с учетом коэффициента непредвиденных затрат $K_{сут.мах} = 1,2$ (СП 32.13330.2012), составят:

на проект – $155,87 \times 1,2 = 187,05$ м³/сут.

Схема водоотведения

Водоотведение усадебной застройки запроектировано для каждого дома на индивидуальные локальные очистные сооружения с выпуском в централизованные сети ливневой канализации.

Отведение поверхностных вод в сельском населенном пункте при 1-2-этажной застройке выполнить в виде открытых водоотводящих устройств: канав, кюветов, лотков с устройством мостиков или труб на пересечении с улицами, дорогами, проездами. Запроектировать очистку ливневого стока в ЛОСЛст.

Сети ливневой канализации

Самотечные сети ливневой канализации предусматриваются из безнапорных труб ПВХ по ГОСТ 18599-2001 диаметром 160, 200 и 250 мм.

При перекачке сточных вод предусматривать напорные сети канализации из напорных полиэтиленовых трубопроводов по ГОСТ 18599-2001 диаметром 160 мм. На сети самотечной канализации устраиваются смотровые железобетонные колодцы на расстоянии 35-50 м в зависимости от диаметра трубопроводов. При сбросе сточных вод из напорных трубопроводов в самотечные коллекторы устраиваются колодцы-гасители напора.

Система ливневой канализации

Проектом принимается централизованная система ливневой канализации. Схема ливневой канализации проектируется напорно-самотечная.

Канализационные насосные станции

Количество сточных вод, поступающих на КНС, определено исходя из численности населения, проживающего в данном районе, и отдельных общественных зданий.

Расчет насосов в КНС производят исходя из максимального часового расхода сточных вод и коэффициента часовой неравномерности по формуле:

$$Q_{\text{сут. max}} = K_{\text{сут. max}} \times Q_{\text{сут}} \times \beta / 24$$

$K_{\text{сут. max}} = 1,2$ коэф. запаса, см.п.2.2. СНиП 2.04.02.84*.

β – коэффициент часовой неравномерности, зависит от количества жителей, см.п.2.4. СНиП 2.04.02.84*.

Проектируется канализационная насосная станция КНС-1:

$$Q = (73,71 + 7,62) \times 1,2 \times 2,8 / 24 = 11,40 \text{ м}^3/\text{час.}$$

Требуемая производительность насосов установленных в КНС-4 от 10 до 15 м³/час мощностью 5,5 кВт, установить дренажные насосы с регулируемой подачей. Напорная линия d110 ПНД длиной 526,00 п.м.

Исходя из того, что дороги запроектированы из водопроницаемых материалов (гравий) собрать стоки невозможно, поэтому принимаем сток в ливневой канализации равный стоку из ЛОСК: $187,05 \times 1000 / 3600 = 103,90$ л/с

Принимаем строительство очистных ливневого стока ЛОСЛст-1 мощностью 100 л/с типа «Векса» или «Топаз». В месте выпуска очищенных стоков сделать бетонные оголовки для предотвращения разрушения русла.

Очистные сооружения ливневого стока — это очистные сооружения механической очистки с блоком бензомаслоуловителя.

Санитарно-защитные зоны

Ориентировочный размер СЗЗ у ЛОСК мощностью до 200 м³/сут равен 15,0 метров, у септика – 8,0 м, у очистных ливневого стока мощностью до 200 м³/сут – 50,0 м, в соответствии с требованиями п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1./2.11.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) и СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» п.1.10, табл.1, прим.6 (СП 32.13330.2012).

Состав сооружений ливневой канализации

Таблица V.4

№№ п/п	Наименование сооружений	Един. измер.	Сроки строительства		Примечание
			Расчетный срок	1-я очередь стр	
1	2	3	4	5	6
1.	Самотечные трубопроводы канализации * ПВХ d 200 – 250 -300 мм*	пог. м		6350	
2.	Локальные очистные сооружения ливневого стока мощностью 109 л/с	шт		1	
3.	Оголовки выпуска из железобетона	шт		1	
4.	Канализационная насосная станция с насосами мощностью до 15 куб.м/час	шт		1	
5.	Ж/б колодцы	шт		257	
6.	Напорные сети ливневой канализации диаметром 160мм из труб пнд по ГОСТ 18599-2001	П.м.		526,00	
7.	ЛОСК «Лидер» 1-3 куб.м/сут	шт		275	

Теплоснабжение

Теплоснабжение северо-восточного района:

На территории проектируемого района источники централизованного теплоснабжения отсутствуют.

Расчётная температура наружного воздуха для систем отопления в проектируемом микрорайоне п. Грибково составляет - 32°C. Продолжительность отопительного периода – 231 день (СНиП 23-01-99).

Расчетные тепловые нагрузки.

Тепловые потоки для жилых зданий определены в соответствии с требованиями СНиП 2.04.07 – 96 «Тепловые сети», исходя из численности населения и величины общей жилой площади зданий.

1). Максимальный тепловой поток на отопление жилых зданий, Вт:

$$Q_{\text{от. max}} = q_o \times A \times (1 + K_1), \text{ где}$$

$$K_1 = 0,25,$$

A – общая площадь жилых зданий, м²

q_o – укрупнённый показатель максимального теплового потока на отопление жилых зданий на 1 м² общей площади (приложение 2, СНиП 2.04.07-96), $q_o = 178$ Вт для зданий 1-ой очереди и расчетного срока строительства.

2). Максимальный тепловой поток на горячее водоснабжение, Вт

$$Q_{h \text{ max}} = 2,4 \times q_h \times m, \text{ где}$$

q_h – укрупнённый показатель среднего теплового потока на горячее водоснабжение на одного человека, $q_h = 376$ Вт;

m – количество жителей, пользующихся системами горячего водоснабжения.

На первую очередь строительства и на расчетный срок предусматривается:

- Запроектированная жилая усадебная застройка и общественная застройка предусматриваются с автономным теплоснабжением от индивидуальных газовых котлов. Для отопления и горячего водоснабжения жилой усадебной застройки предусматриваются двухконтурные газовые котлы, мощностью 24 кВт (2,8 м³/час).

Результаты расчётов тепловых нагрузок для жилой усадебной застройки сведены в таблицу V.5

Расчётные тепловые нагрузки

Таблица V.5

№ № п/п	Наименование	Един. измерения	Сроки строительства		Примечание
			Расчётный срок 2037 г.	В т.ч. 1-я очередь стр-ва	
1	2:	3	4	5	6

1.	Численность населения:				
	Всего:	чел.	155	155	
2.	Расчётный тепловой поток:	<u>Вт</u> ккал/час			
а).	на отопление	<u>Вт</u> ккал/час	<u>931163</u> 1082943	<u>931163</u> 1082943	
б).	на горячее водоснабжение	<u>Вт</u> ккал/час	<u>139872</u> 162671	<u>139872</u> 162671	
3.	Всего по пункту 2	<u>МВт</u> Гкал/час	<u>0,9</u> <u>1,1</u>	0,9 1,1	

Суммарная нагрузка по запроектированным общественным зданиям представлена в таблице V.6

Таблица V.6

Деревня	Объект строительства	Кол-во.	Расходы тепла ккал/час			
			на отопл.	на вент.	на ГВС _{ср.}	Итого
п. Грибово	Общественная застройка	1	26920	19469	164450	210839
Всего:			26920	19469	164450	210839

Проектное решение.

Запроектированная усадебная застройка предусматривается с автономным теплоснабжением от двухконтурных газовых котлов (с резервным источником – электрообогрев) для целей отопления и горячего водоснабжения.

Здания общественного назначения предусматриваются с автономным теплоснабжением от двухконтурного газового котла (с резервным источником – электрообогрев).

Котельные установки.

Проектом предусматривается автономное теплоснабжение запроектированной жилой застройки. В здании запроектированной гостиницы предусматривается установить встроенную газовую котельную для теплоснабжения помещений, входящих в её состав.

Теплоснабжение центрального района:

Система теплоснабжения центрального района существующая.

Многоквартирная и административная застройка подключена к централизованному отоплению от газовой котельной.

Индивидуальная жилая застройка обеспечена автономным отоплением от газовых, электрических и твердотопливных котлов.

Теплоснабжение западного района:

На проектируемой территории западного района источники централизованного теплоснабжения отсутствуют.

Расчётная температура наружного воздуха для систем отопления на проектируемой территории составляет - 32 °С. Продолжительность отопительного периода – 228 дней (СП 131.13330.2012).

3.3.5. Расчетные тепловые нагрузки.

Тепловые потоки для жилых зданий определены в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 «Тепловые сети», исходя из численности населения и величины общей жилой площади зданий, а также в соответствии с СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».

$$Q_{\text{отmax}} = a \cdot q_0 \cdot V(t_i - t_o) \cdot k_{\text{нт}}, \text{ ккал/ч,}$$

где a - поправочный коэффициент, учитывающий район строительства здания, принимается по табл. 2 прил. 1 методических указаний по определению расходов топлива, электроэнергии и воды на выработку теплоты отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий;

q_0 - удельная отопительная характеристика здания, Вт/(м³·°С) [ккал/(м³·ч·°С)], принимается: для жилых зданий по таблицам 3 ÷ 5, для общественных зданий по табл. 6 Прил. 1 методических указаний по определению расходов топлива, электроэнергии и воды, на выработку теплоты отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий;

V - объем здания по наружному обмеру, м³;

t_i - средняя расчетная температура внутреннего воздуха отапливаемых зданий. В данном случае температура принимается 20°С;

t_o - расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, °С, принимается по таблице 1 СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» для наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92;

$k_{\text{нт}}$ - повышающий коэффициент для учета потерь теплоты теплопроводами, проложенными в неотапливаемых помещениях, принимается равным 1,05.

2). Максимальный тепловой поток на горячее водоснабжение, ккал/час

$$Q_{\text{гв}} = G_{\text{часmax}} \cdot (t_{\text{г}} - t_{\text{х}}) \cdot 1000, \text{ где:}$$

$G_{\text{часmax}}$ — максимальный часовой расход воды, принимаемый в соответствии с разделом водоснабжения : для усадебного дома $G_{\text{часmax}} = 0,182$ м³/час, для здания магазина ; $G_{\text{часmax}} = 0,102$ м³/час

$t_{\text{г}}$ - температура горячей воды, $t_{\text{г}} = 60^{\circ}\text{C}$;

$t_{\text{х}}$ - температура холодной воды, $t_{\text{х}} = 5^{\circ}\text{C}$.

3) Максимальный тепловой поток на вентиляцию, Вт

Проектом предусматривается:

- В каждом запроектированном усадебном доме предусматривается установка двухконтурного газового котла;
- Автономное теплоснабжение запроектированного здания магазина от двухконтурного газового котла;
- Здания предприятия ООО «Аквапродукт» предусматриваются с автономным теплоснабжением от газовых котлов или индивидуальной газовой котельной.

Результаты расчётов тепловых нагрузок для жилой усадебной застройки сведены в таблицу V.8 Суммарная нагрузка по запроектированной общественной и блокированной застройке представлена в таблице V.7

Расчет нагрузок по предприятию ООО «Аквапродукт» предусмотреть отдельным проектом.

Таблица V.7

Населенный пункт	Объект строительства	Кол-во.	Расходы тепла, ккал/час			
			на отопл.	на вент.	на ГВС _{ср.}	Итого
п. Грибково	Усадебные дома	76	1244880	-	760760	2766400
	Магазин смешанных товаров	1	35235	-	5610	40845
Всего:			1280115	-	766370	2807245

Расчётные тепловые нагрузки на индивидуальные жилые дома

Таблица V.8

№ п/п	Наименование	Един. измерения	Сроки строительства		Примечание
			Расчётный срок 2037 г.	В т.ч. 1-я очередь стр-ва	
1	2	3	4	5	6
1.	Численность населения:				
	Всего:	чел.	190	190	
2.	Расчётный тепловой поток:	<u>Вт</u> ккал/час			
а).	на отопление	<u>Вт</u> ккал/час	<u>1448484</u> 1244880	<u>1448484</u> 1244880	
б).	на горячее водоснабжение	<u>Вт</u> ккал/час	<u>884792</u> 76076	<u>884792</u> 76076	
3.	Всего по пункту 2	<u>МВт</u> Гкал/час	<u>2,77</u> 2,33	<u>2,77</u> 2,33	

Проектное решение.

В каждом запроектированном усадебном доме предусматривается установка двухконтурного газового котла, для целей отопления и горячего водоснабжения.

Запроектированное здание магазина предусматриваются с автономным теплоснабжением от двухконтурного газового котла для целей отопления и горячего водоснабжения.

Здания предприятия ООО «Аквапродукт» предусматриваются с автономным теплоснабжением от газовых котлов или индивидуальной газовой котельной.

Теплоснабжение юго-западного района:

На проектируемой территории п. Грибково источники централизованного теплоснабжения отсутствуют.

Расчётная температура наружного воздуха для систем отопления на проектируемой территории составляет - 32 °С. Продолжительность отопительного периода – 228 дней (СП 131.13330.2012).

Расчетные тепловые нагрузки

Тепловые потоки для жилых зданий определены в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 «Тепловые сети», исходя из численности населения и величины общей жилой площади зданий, а также в соответствии с СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».

$$Q_{\text{отmax}} = a \cdot q_0 \cdot V(t_i - t_o) \cdot k_{\text{nm}}, \text{ ккал/ч,}$$

где a - поправочный коэффициент, учитывающий район строительства здания, принимается по табл. 2 прил. 1 методических указаний по определению расходов топлива, электроэнергии и воды на выработку теплоты отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий;

q_0 - удельная отопительная характеристика здания, Вт/(м³·°C) [ккал/(м³·ч·°C)], принимается: для жилых зданий по таблицам 3 ÷ 5, для общественных зданий по табл. 6 Прил. 1 методических указаний по определению расходов топлива, электроэнергии и воды, на выработку теплоты отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий;

V - объем здания по наружному обмеру, м³;

t_i - средняя расчетная температура внутреннего воздуха отапливаемых зданий. В данном случае температура принимается 20°С;

t_o - расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, °С, принимается по таблице 1 СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» для наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92;

k_{nm} - повышающий коэффициент для учета потерь теплоты теплопроводами, проложенными в неотапливаемых помещениях, принимается равным 1,05.

2). Максимальный тепловой поток на горячее водоснабжение, ккал/час

$$Q_{\text{гв}} = G_{\text{часmax}} \cdot (t_{\text{г}} - t_{\text{х}}) \cdot 1000, \text{ где}$$

$G_{\text{часmax}}$ – максимальный часовой расход воды, принимаемый в соответствии с разделом водоснабжения: для усадебного дома и квартиры блокированного дома $G_{\text{часmax}} = 0,182$ м³/час, для здания магазина; $G_{\text{часmax}} = 0,125$ м³/час, для многофункционального центра $G_{\text{часmax}} = 6,193$ м³/час, для детского сада $G_{\text{часmax}} = 0,75$ м³/час, для общественного здания $G_{\text{часmax}} = 0,317$ м³/час.

$t_{\text{г}}$ - температура горячей воды, $t_{\text{г}} = 60^{\circ}\text{C}$;

$t_{\text{х}}$ - температура холодной воды, $t_{\text{х}} = 5^{\circ}\text{C}$.

3) Максимальный тепловой поток на вентиляцию, Вт

Проектом предусматривается:

- В каждом запроектированном усадебном доме предусматривается установка двухконтурного газового котла;
- Запроектированное здание многофункционального торгового центра, здание магазина смешанных товаров, здание общественного центра предусматривается с теплоснабжением от газового котла;
- Здание детского сада предусматривается с автономным теплоснабжением от индивидуальной газовой котельной, расположенной на территории запроектированного детского сада мощностью 0,1 Гкал/час.

Результаты расчётов тепловых нагрузок для жилой усадебной застройки сведены в таблицу V.10 Суммарная нагрузка по запроектированной общественной застройке представлена в таблице V.9

Таблица V.9

Населенный пункт	Объект строительства	Кол-во.	Расходы тепла, ккал/час			
			на отопл.	на вент.	на ГВС _{ср.}	Итого
п. Грибково	Многофункциональный торговый центр	1	118421	227609	340615	686645
	Магазин смешанных товаров	1	22032	4526	6875	33433
	Детский сад с начальной школой	1	34992	9884	41250	86126
	Общественное здание	1	34807	7109	17435	59351
Всего:			210252	249128	406175	865555

Расчётные тепловые нагрузки на индивидуальные жилые дома

Таблица V.10

№ п/п	Наименование	Един. измерения	Сроки строительства		Примечание
			Расчётный срок 2037 г.	В т.ч. 1-я очередь стр-ва	
1	2:	3	4	5	6
1.	Численность населения:				
	Всего:	чел.	678	678	
2.	Расчётный тепловой поток:	<u>Вт</u> ккал/час			
а).	на отопление	<u>Вт</u> ккал/час	<u>5162534</u> 4438980	<u>5162534</u> 4438980	
б).	на горячее водоснабжение	<u>Вт</u> ккал/час	<u>3154882</u> 2712710	<u>3154882</u> 2712710	
3.	Всего по пункту 2	<u>МВт</u> Гкал/час	<u>8,32</u> 7,15	<u>8,32</u> 7,15	

Проектное решение.

В каждом запроектированном усадебном доме предусматривается установка двухконтурного газового котла, для целей отопления и горячего водоснабжения.

Запроектированная общественная застройка предусматривается с автономным теплоснабжением от индивидуальных газовых котлов.

Здание детского сада с начальной школой предусматривается с автономным теплоснабжением от индивидуальной газовой котельной, расположенной на территории запроектированного детского сада.

Газоснабжение

Раздел разработан с учетом требований СНиП 42-01-2002, СНиП 41-02-2003, СП 42-101-2003.

Газоснабжение центрального района:

Система газоснабжения центрального района существующая.

Многokвартирная застройка подключена к централизованному газоснабжению для пищеприготовления.

Индивидуальная жилая застройка частично подключена к централизованному газоснабжению для пищеприготовления и отопления.

Газоснабжение северо-восточного района:

На данный момент централизованного газоснабжения на территории проектируемого микрорайона нет. С северной стороны микрорайона проложен стальной межпоселковый газопровод высокого давления диаметром 110 мм.

Проектное решение.

а) Схема газоснабжения.

На основании выданных технических условий ООО «Газпром межрегионгаз» от 04.10.2011 г. № 08/2459 точка подключения к газовым сетям принимается на строящемся распределительном газопроводе высокого давления II категории на д. Княгино Вологодского района Вологодской области. Давление газа в точке подключения максимальное – 0,6 МПа, фактическое – 0,34 МПа.

Газоснабжение проектируемой территории предусматривается по схеме с тупиковыми участками от запроектированного ГРП газопроводом среднего давления из полиэтиленовых труб, прокладка - подземная, на глубине 0,9 м и более от поверхности земли. К ГРП предусматривается подвести газопровод - отвод высокого давления из стальных труб (давлением 0,6 МПа, диаметром 25 мм), от строящегося распределительного газопровода высокого давления II категории на д. Княгино. У каждого дома предусматривается установка пункта редуцирования газа.

б) Расчетные показатели потребителей газа.

Расчетная численность населения на проектируемой территории составляет 155 человек. Отапливаемая площадь жилых зданий (из расчета 100 м² на один многоквартирный дом) 15500 м².

в) Годовые расходы газа.

Годовые расходы газа на пищеприготовление, отопление и горячее водоснабжение определены в соответствии с принятыми расчетными показателями и удельными нормами расхода теплоты, принятыми в соответствии со СНиП 2.04.08-89 и СНиП 2.04.07-86* с учетом величины теплоты сгорания газа 34МДж/м³.

В каждом усадебном многоквартирном доме предусматривается двухконтурный газовый котел, мощностью 24 кВт для целей отопления и горячего водоснабжения (с резервным видом – электричество). Также в каждом доме усадебной застройки предусматривается установка четырехкомфорочной газовой плиты ПГ-4.

Общественная застройка предусматриваются с автономным теплоснабжением от двухконтурного газового котла (с резервным видом – электричество).

г) Часовые расходы газа.

Максимальные часовые (расчетные) расходы газа определены исходя из годового расхода газа и числа часов использования максимума. Годовые и максимально - часовые теплотребление и расходы газа сведены в таблице V.11

Таблица V.11

№ пп	Цели газоснабжения, объект газоснабжения	Кол-во зданий	Расход тепла:		Расход Максимально- часовой, м ³ , час	газа: Годовой, м ³ /год
			Максимально- часовой (расчетный), тыс. ккал/час	Годовой, Гкал/год		
1	2	3	4	5	6	7
1	Пищеприготовление					
а)	Усадебный жилой дом	62	-	-	17,05	18600
2.	Горячее водоснабжение:					
а)	Усадебный жилой дом	62	162,671	342,7	94,86	42838
б)	Гостиница с кафе и магазином	1	164,450	345,7	12,005	43218
3.	Отопление:					
	Усадебный жилой дом	62	1082,943	3066	52,7	383217
	Гостиница с кафе и магазином	1	26,920	76,42	2,654	9552
4.	Вентиляция					
	Гостиница с кафе и магазином	1	19,469	25,97	0,902	3246
	ВСЕГО по проекту застройки:		1456,453 тыс.ккал/час	3856,79 Гкал/год	180,171 м ³ /час	500,671 тыс.м ³ /год

д) Гидравлический расчет газопроводов.

Проектом предусматривается строительство газораспределительного пункта в северной части проектируемого микрорайона.

Прокладка газопроводов низкого давления предусматривается подземная из полиэтиленовых труб. Прокладка газопровода высокого давления - подземная из стальных труб, выпускаемых отечественными заводами в соответствии со СНиП 2.04.08-89. Прокладка газопроводов и строительство газораспределительного пункта предусматривается в соответствии с требованиями СНиП, «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления», «Правил охраны газораспределительных сетей» и паспортов на оборудование.

Установка отключающих устройств на проектируемых газопроводах предусматривается в следующих местах:

- на входе в ГРП;
- на выходе из ГРП;
- на вводе в жилые здания (шаровой кран);
- на отдельных участках газопроводов с целью обеспечения безопасности и надежности газоснабжения;
- на ответвлениях от уличных газопроводов к отдельным группам домов;

- у точки врезки в безколодезное исполнение (шаровой кран);

Проектом предусматривается:

- герметизация вводов подземных газопроводов в здания в 50-метровой зоне от распределительного (уличного) газопровода;
- установка узлов учета газа в каждом усадебном доме и в зданиях магазинов;
- на стояках, вводах и выводах ГРП, устанавливаются изолирующие соединения (ИС) для защиты от блуждающих токов и токов защитных установок.

В местах пересечения газопроводов проезжей части улиц с твердым покрытием предусматривается их прокладка в стальных футлярах, выступающих на 2,0 метра от края проезжей части улицы в обе стороны.

Газоснабжение западного района:

На данный момент централизованного газоснабжения на территории проекта планировки нет.

Проектное решение.

а) Схема газоснабжения.

Проектом предусматривается прокладка газопровода высокого давления от точки подключения до запроектированного газораспределительного пункта, расположенной на существующем межпоселковом газопроводе высокого давления, проложенном с северной стороны проекта планировки.

Газоснабжение проектируемой территории предусматривается по схеме с тупиковыми участками от запроектированного ГРП газопроводом низкого давления из полиэтиленовых труб, прокладка – подземная, на глубине 0,9 м и более от поверхности земли.

б) Расчетные показатели потребителей газа.

Расчетная численность населения на проектируемой территории составляет 190 человек.

В каждом запроектированном усадебном доме предусматривается установка двухконтурного газового котла, для целей отопления и горячего водоснабжения. Для целей пищевого приготовления в каждом доме предусматривается установка газовой четырехкомфорочной газовой плиты (часовой расход $1,25 \text{ м}^3/\text{час}$).

Здание магазина предусматривается с автономным теплоснабжением от газового двухконтурного котла для целей отопления и горячего водоснабжения.

Здания предприятия ООО «Аквапродукт» предусматриваются с автономным теплоснабжением от газовых котлов.

в) Годовые расходы газа.

Годовые расходы газа на пищевое приготовление, отопление и горячее водоснабжение определены в соответствии с принятыми расчетными показателями удельными нормами расхода теплоты, принятыми в соответствии с СП 62.13330.2011 и СП 124.13330.2012 с учетом величины теплоты сгорания газа 34 МДж/м^3 .

Годовой расход природного газа определяется по формуле, м³/год:

$$V_{\text{год}} = (Q_o^{\text{год}} * 10^6) / Q_{\text{р.н.}} * \text{КПД}, \text{ где}$$

$Q_o^{\text{год}}$ - годовой расход тепла на отопление и горячее водоснабжение, Гкал/год;

$Q_{\text{р.н.}}$ - теплотворная способность природного газа, $Q_{\text{р.н.}} = 8000$ ккал/м³;

КПД - коэффициент полезного действия котла, принимается 0,92.

В соответствии с приказом №83 «Методика определения норм потребления газа при отсутствии приборов учета газа» по Приложению А годовая норма потребления газа на человека составляет 4100 МДж в год. На рассчитываемой территории предусматривается проживание 190 человек.

$$Q_{\text{пищ}}^{\text{год}} = 190 * 4100 * 10^3 / 33500 = 23254 \text{ м}^3/\text{год}$$

В каждом запроектированном усадебном доме предусматривается установка двухконтурного газового котла, для целей отопления и горячего водоснабжения. Для целей пищевого приготовления в каждом доме предусматривается установка газовой четырехкомфорочной газовой плиты (часовой расход 1,25 м³/час).

Здание магазина предусматривается с автономным теплоснабжением от газового двухконтурного котла для целей отопления и горячего водоснабжения.

Здания предприятия ООО «Аквапродукт» предусматриваются с автономным теплоснабжением от газовых котлов.

г) Часовые расходы газа.

Максимальные часовые (расчетные) расходы газа определены исходя из годового расхода газа и числа часов использования максимума. Годовые и максимально - часовые теплопотребление и расходы газа сведены в таблице V.12

Таблица V.12

№ пп	Цели газоснабжения, объект газоснабжения	Кол-во зданий	Расход тепла:		Расход Максимально -часовой, м ³ , час	Газа: Годовой, м ³ /год
			Максимально- часовой (расчетный) тыс. ккал/час	Годовой, Гкал/год		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Отопление					
а)	Усадебный жилой дом	76	1244,880	3293	155,6	447418
б)	ООО «Аквапродукт»	1	По техусловиям от 28.05.18 №Вп-08/22350		100	287544
в)	Магазин смешанных товаров	1	35,235	89	4,4	12141,05
2.	Горячее водоснабжение:					
а)	Усадебный жилой дом	76	760,76	1858	95,1	252446
б)	Магазин смешанных товаров	1	5,61	14	0,7	1861,5
3.	Пищеприготовление					
а)	Усадебный жилой дом	76	-	-	95	34890

	ВСЕГО по проекту застройки:				450,8 м ³ /час	1036,301 тыс.м ³ /год
--	--------------------------------	--	--	--	------------------------------	-------------------------------------

д) Газопроводы и сооружения на них.

Проектом предусматривается строительство газорегуляторного пункта в северо-западной части проекта планировки. Прокладка газопровода высокого давления к газорегуляторному пункту от точки подключения в соответствии с техническим заданием от 28.05.12 №Вп-08/22350 –ГВД 1 категории диаметром 159 мм на п. Надеево.

Прокладка газопроводов низкого давления предусматривается подземная из полиэтиленовых труб. Прокладка газопроводов предусматривается в соответствии с требованиями СНиП, «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления», «Правил охраны газораспределительных сетей» и паспортов на оборудование. Установка отключающих устройств на проектируемых газопроводах предусматривается в следующих местах:

- на вводе в границы проектируемой территории;
- на выходе из ГРП;
- на вводе в жилые здания (шаровой кран);
- на отдельных участках газопроводов с целью обеспечения безопасности и надежности газоснабжения;
- на ответвлениях от уличных газопроводов к отдельным группам домов;
- у точки врезки в безкодезное исполнение (шаровой кран);

Проектом предусматривается:

- герметизация вводов подземных газопроводов в здания в 50-метровой зоне от распределительного (уличного) газопровода;
- установка узлов учета газа в каждом усадебном доме и в зданиях магазинов;
- на стояках, вводах и выводах ГРП, устанавливают изолирующие соединения (ИС) для защиты от блуждающих токов и токов защитных установок.

В местах пересечения газопроводов проезжей части улиц с твердым покрытием предусматривается их прокладка в стальных футлярах, выступающих на 2,0 метра от края проезжей части улицы в обе стороны.

В соответствии со СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы» пункт 6.2 газораспределительный пункт отдельно стоящий, нужно располагать в соответствии с расстояниями, представленными в таблице V.13

Таблица V.13

Давление газа на вводе в ГРП, ГРПБ, ШРП, МПа	Расстояния в свету от отдельно стоящих ГРП, ГРПБ и отдельно стоящих ШРП по горизонтали, м, до			
	зданий и сооружений	железнодорожных и трамвайных путей (до ближайшего рельса)	автомобильных дорог (до обочины)	воздушных линий электропередачи
До 0,6	10	10	5	Не менее 1,5
Св. 0,6 до 1,2	15	15	8	высоты опоры

Примечания:

1. Расстояние следует принимать от наружных стен зданий ГРП, ГРПБ или ШРП, а при расположении оборудования на открытой площадке - от ограждения.

2. Требования таблицы распространяются также на узлы учета расхода газа, располагаемые в отдельно стоящих зданиях или в шкафах на отдельно стоящих опорах.

3. Расстояние от отдельно стоящего ШРП при давлении газа на вводе до 0,3 МПа до зданий и сооружений не нормируется.

В стесненных условиях разрешается уменьшение на 30-% расстояний от зданий и сооружений до газорегуляторных пунктов пропускной способностью до 10000 м³/ч.

Отдельно стоящие здания ГРП и ГРПБ должны быть одноэтажными, бесподвальными, с совмещенной кровлей и быть не ниже II степени огнестойкости и класса С0 по пожарной опасности по СНиП 21-01. Разрешается размещение ГРПБ в зданиях контейнерного типа (металлический каркас с несгораемым утеплителем).

Газовые сети низкого давления в соответствии со СНиП 2.07.01-89(2000) «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» следует размещать преимущественно в пределах поперечных профилей улиц и дорог: под тротуарами или разделительными полосами - инженерные сети в коллекторах, каналах или тоннелях, в разделительных полосах - тепловые сети, водопровод, газопровод, хозяйственную и дождевую канализацию.

На полосе между красной линией и линией застройки следует размещать газовые низкого давления и кабельные сети (силовые, связи, сигнализации и диспетчеризации).

Минимальное расстояние от газопроводов низкого давления до фундаментов зданий и сооружений, в соответствии со СНиП 2.07.01-89(2000) таблица 15, составляет 4,0 м, для газопроводов среднего давления – 4,0 м, для газопроводов высокого давления свыше 0,3 до 0,6 МПа - 7,0 м, для газопроводов высокого давления свыше 0,6 до 1,2 МПа - 10,0 м.

В соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей утв. постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 пункт 7 для распределительных газопроводов («распределительные газопроводы» - газопроводы, обеспечивающие подачу газа от газораспределительных станций магистральных газопроводов или других источников газоснабжения до газопроводов-вводов или организаций - потребителей газа) для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

- вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2-х метров с каждой стороны газопровода
- вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3-х

метров от газопровода со стороны провода и 2-х метров - с противоположной стороны

- вдоль трасс наружных газопроводов на вечномёрзлых грунтах независимо от материала труб - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 10,0 метров с каждой стороны газопровода

- вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10,0 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранная зона не регламентируется.

Отсчет расстояний при определении охранных зон газопроводов производится от оси газопровода - для однопроводных газопроводов и от осей крайних ниток газопроводов - для многопроводных.

В охранных зонах разрешается и не разрешается:

✓ На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения), которыми запрещается лицам, указанным в пункте 2 Правил охраны газораспределительных сетей:

- строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения

- сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями

- разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений

- перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей

- устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ

- огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей

- разводить огонь и размещать источники огня

- рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра

- открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики

- набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них

- самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

- ✓ Лесохозяйственные, сельскохозяйственные и другие работы, не подпадающие под ограничения, указанные в пункте 14 Правил охраны газораспределительных сетей, и не связанные с нарушением земельного горизонта и обработкой почвы на глубину более 0,3 метра, производятся собственниками, владельцами или пользователями земельных участков в охранной зоне газораспределительной сети при условии предварительного письменного уведомления эксплуатационной организации не менее чем за 3 рабочих дня до начала работ.

- ✓ Хозяйственная деятельность в охранных зонах газораспределительных сетей, не предусмотренная пунктами 14 и 15 Правил охраны газораспределительных сетей, при которой производится нарушение поверхности земельного участка и обработка почвы на глубину более 0,3 метра, осуществляется на основании письменного разрешения эксплуатационной организации газораспределительных сетей.

- ✓ Утверждение границ охранных зон газораспределительных сетей и наложение ограничений (обременений) на входящие в них земельные участки, указанных в пунктах 14, 15 и 16, производятся на основании материалов по межеванию границ охранной зоны органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с собственниками, владельцами или пользователями земельных участков - для проектируемых газораспределительных сетей и без согласования с указанными лицами - для существующих газораспределительных сетей.

Газоснабжение юго-западного района:

На данный момент централизованного газоснабжения на территории проекта планировки нет.

Проектное решение

а) Схема газоснабжения.

Проектом предусматривается прокладка газопровода высокого давления от точки подключения до запроектированных газораспределительных пунктов, расположенной на существующем межпоселковом газопроводе высокого давления, проложенном с северной стороны проекта планировки.

Газоснабжение проектируемой территории предусматривается по схеме с тупиковыми участками от запроектированных ГРП газопроводом низкого давления из полиэтиленовых труб, прокладка – подземная, на глубине 0,9м и более от поверхности земли.

б) Расчетные показатели потребителей газа.

Расчетная численность населения на проектируемой территории составляет 678 человек.

В каждом запроектированном усадебном доме предусматривается установка двухконтурного газового котла, для целей отопления и горячего водоснабжения. Для целей пищевого приготовления в каждом доме и в каждой квартире предусматривается установка газовой четырехкомфорочной газовой плиты (часовой расход 1,25 м³/час).

Запроектированное здание многофункционального торгового центра, здание магазина смешанных товаров, здание общественного центра предусматривается с теплоснабжением от газового котла. Здание детского сада предусматривается с автономным теплоснабжением от индивидуальной газовой котельной, расположенной на территории запроектированного детского сада.

в) Годовые расходы газа.

Годовые расходы газа на пищевое приготовление, отопление и горячее водоснабжение определены в соответствии с принятыми расчетными показателями и удельными нормами расхода теплоты, принятыми в соответствии с СП 62.13330.2011 и СП 124.13330.2012 с учетом величины теплоты сгорания газа 34 МДж/м³.

Годовой расход природного газа определяется по формуле, м³/год:

$$V_{\text{год}} = (Q_{\text{о}}^{\text{год}} * 10^6) / Q_{\text{р.н.}} * \text{КПД}, \text{ где}$$

$Q_{\text{о}}^{\text{год}}$ - годовой расход тепла на отопление и горячее водоснабжение, Гкал/год;

$Q_{\text{р.н.}}$ - теплотворная способность природного газа, $Q_{\text{р.н.}} = 8000 \text{ ккал/м}^3$;

КПД - коэффициент полезного действия котла, принимается 0,92.

В соответствии с приказом №83 «Методика определения норм потребления газа при отсутствии приборов учета газа» по Приложению А годовая норма потребления газа на человека составляет 4100 МДж в год. На рассчитываемой территории предусматривается проживание 678 человек.

$$Q_{\text{пищ}}^{\text{год}} = 678 * 4100 * 10^3 / 33500 = 82979 \text{ м}^3/\text{год}$$

В каждом запроектированном усадебном доме предусматривается установка двухконтурного газового котла, для целей отопления и горячего водоснабжения. Для целей пищевого приготовления в каждом доме и в каждой квартире предусматривается установка газовой четырехкомфорочной газовой плиты (часовой расход 1,25 м³/час).

Запроектированное здание многофункционального торгового центра, здание магазина смешанных товаров, здание общественного центра предусматривается с теплоснабжением от газового котла. Здание детского сада предусматривается с автономным теплоснабжением от индивидуальной газовой котельной, расположенной на территории запроектированного детского сада.

г) Часовые расходы газа.

Максимальные часовые (расчетные) расходы газа определены исходя из годового расхода газа и числа часов использования максимума. Годовые и максимально - часовые теплопотребление и расходы газа сведены в таблице V.14

Таблица V.14

№ пп	Цели газоснабжения, объект газоснабжения	Кол-во зданий	Расход тепла:		Расход Максимально -часовой, м ³ /час	газа: Годовой, м ³ /год
			Максималь- но-часовой (расчетный), тыс.ккал/час	Годовой Гкал/год		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Отопление					
а)	Усадебный жилой дом	271	4438,98	11740,21	554,7797	1595138
б)	Многофункциональ- ный торговый центр	1	118,421	300,3229	14,80015	40804,75
в)	Магазин смешанных товаров	1	22,032	55,87451	2,75354	7591,645
г)	Детский сад с начальной школой	1	34,992	88,74187	4,373269	12057,32
д)	Общественное здание	1	34,807	88,27269	4,350148	11993,57
2.	Горячее водоснабжение:					
а)	Усадебный жилой дом	271	2712,71	6624,932	339,0321	900126,6
б)	Многофункциональ- ный торговый центр	1	340,615	831,8438	42,56976	113022,3
в)	Магазин смешанных товаров	1	6,875	16,79	0,859231	2281,25
г)	Детский сад с начальной школой	1	41,25	100,74	5,155388	13687,5
д)	Общественное здание	1	17,435	42,57944	2,179011	5785,25
3.	Пищеприготовление					
а)	Усадебный жилой дом	271	-	-	338,75	82979
4.	Вентиляция					
а)	Многофункциональ- ный торговый центр	1	227,609	209,2883	28,44637	28435,91
б)	Магазин смешанных товаров	1	4,562	4,194795	0,570155	569,945
в)	Детский сад с начальной школой	1	9,884	9,088417	1,235293	1234,839
г)	Общественное здание	1	7,109	6,536782	0,888476	888,1498
	ВСЕГО по проекту застройки:				1340,74 м ³ /час	2816,596 тыс.м ³ /год

д) Газопроводы и сооружения на них.

Проектом предусматривается строительство газорегуляторных пунктов в северо-восточной и центральной части проекта планировки. Прокладка газопровода высокого давления к газорегуляторным пунктам от точки подключения.

Прокладка газопроводов низкого давления предусматривается подземная из полиэтиленовых труб. Прокладка газопроводов предусматривается в соответствии

с требованиями СНиП, «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления», «Правил охраны газораспределительных сетей» и паспортов на оборудование. Установка отключающих устройств на проектируемых газопроводах предусматривается в следующих местах:

- на вводе в границы проектируемой территории;
- на выходе из ГРП;
- на вводе в жилые здания (шаровой кран);
- на отдельных участках газопроводов с целью обеспечения безопасности и надежности газоснабжения;
- на ответвлениях от уличных газопроводов к отдельным группам домов;
- у точки врезки в без колодезное исполнение (шаровой кран);

Проектом предусматривается:

- герметизация вводов подземных газопроводов в здания в 50-метровой зоне от распределительного (уличного) газопровода;
- установка узлов учета газа в каждом усадебном доме и в зданиях магазинов;
- на стояках, вводах и выводах ГРП, устанавливают изолирующие соединения (ИС) для защиты от блуждающих токов и токов защитных установок.

В местах пересечения газопроводов проезжей части улиц с твердым покрытием предусматривается их прокладка в стальных футлярах, выступающих на 2 метра от края проезжей части улицы в обе стороны.

В соответствии со СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы» пункт 6.2 газораспределительный пункт отдельно стоящий, нужно располагать в соответствии с расстояниями, представленными в таблице V.15

Таблица V.15

Давление газа на вводе в ГРП, ГРПБ, ШРП, МПа	Расстояния в свету от отдельно стоящих ГРП, ГРПБ и отдельно стоящих ШРП по горизонтали, м, до			
	зданий и сооружений	железнодорожных и трамвайных путей (до ближайшего рельса)	автомобильных дорог (до обочины)	воздушных линий электропередачи
До 0,6	10	10	5	Не менее 1,5
Св. 0,6 до 1,2	15	15	8	высоты опоры

Примечания:

1. Расстояние следует принимать от наружных стен зданий ГРП, ГРПБ или ШРП, а при расположении оборудования на открытой площадке - от ограждения.

2. Требования таблицы распространяются также на узлы учета расхода газа, располагаемые в отдельно стоящих зданиях или в шкафах на отдельно стоящих опорах.

3. Расстояние от отдельно стоящего ШРП при давлении газа на вводе до 0,3 МПа до зданий и сооружений не нормируется.

В стесненных условиях разрешается уменьшение на 30% расстояний от зданий и сооружений до газорегуляторных пунктов пропускной способностью до 10000 м³/ч.

Отдельно стоящие здания ГРП и ГРПБ должны быть одноэтажными, бесподвальными, с совмещенной кровлей и быть не ниже II степени огнестойкости и класса С0 по пожарной опасности по СНиП 21-01. Разрешается размещение ГРПБ в зданиях контейнерного типа (металлический каркас с негорючим утеплителем).

Газовые сети среднего и низкого давления в соответствии со СНиП 2.07.01-89(2000) «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» следует размещать преимущественно в пределах поперечных профилей улиц и дорог: под тротуарами или разделительными полосами - инженерные сети в коллекторах, каналах или тоннелях, в разделительных полосах - тепловые сети, водопровод, газопровод, хозяйственную и дождевую канализацию.

На полосе между красной линией и линией застройки следует размещать газовые низкого давления и кабельные сети (силовые, связи, сигнализации и диспетчеризации).

Минимальное расстояние от газопроводов низкого давления до фундаментов зданий и сооружений, в соответствии со СНиП 2.07.01-89(2000) таблица 15, составляет 4,0 м, для газопроводов среднего давления – 4,0 м, для газопроводов высокого давления свыше 0,3 до 0,6 МПа – 7м, для газопроводов высокого давления свыше 0,6 до 1,2 МПа – 10,0 м.

В соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей утв. постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 пункт 7 для распределительных газопроводов («распределительные газопроводы» - газопроводы, обеспечивающие подачу газа от газораспределительных станций магистральных газопроводов или других источников газоснабжения до газопроводов-вводов или организаций - потребителей газа) для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

- вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2-х метров с каждой стороны газопровода
- вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3-х метров от газопровода со стороны провода и 2-х метров - с противоположной стороны
- вдоль трасс наружных газопроводов на вечномёрзлых грунтах независимо от материала труб - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 10,0 метров с каждой стороны газопровода
- вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10,0 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранный зона не регламентируется.

Отсчет расстояний при определении охранных зон газопроводов производится от оси газопровода - для однопроводных газопроводов и от осей крайних ниток газопроводов - для многопроводных.

В охранных зонах разрешается и не разрешается:

✓ На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения), которыми запрещается лицам, указанным в пункте 2 Правил охраны газораспределительных сетей:

- строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения

- сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями

- разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений

- перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей

- устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ

- огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей

- разводить огонь и размещать источники огня

- рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра

- открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики

- набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них

- самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

✓ Лесохозяйственные, сельскохозяйственные и другие работы, не подпадающие под ограничения, указанные в пункте 14 Правил охраны газораспределительных сетей, и не связанные с нарушением земельного горизонта и обработкой почвы на глубину более 0,3 метра, производятся собственниками, владельцами или пользователями земельных участков в охранной зоне газораспределительной сети при условии предварительного

письменного уведомления эксплуатационной организации не менее чем за 3 рабочих дня до начала работ.

✓ Хозяйственная деятельность в охранных зонах газораспределительных сетей, не предусмотренная пунктами 14 и 15 Правил охраны газораспределительных сетей, при которой производится нарушение поверхности земельного участка и обработка почвы на глубину более 0,3 метра, осуществляется на основании письменного разрешения эксплуатационной организации газораспределительных сетей.

✓ Утверждение границ охранных зон газораспределительных сетей и наложение ограничений (обременений) на входящие в них земельные участки, указанных в пунктах 14, 15 и 16, производятся на основании материалов по межеванию границ охранной зоны органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с собственниками, владельцами или пользователями земельных участков - для проектируемых газораспределительных сетей и без согласования с указанными лицами - для существующих газораспределительных сетей.

Электроснабжение

Электроснабжение северо-восточного района:

Проектируемый район расположен в северо-восточной части поселка Грибково Вологодского муниципального района. По территории нового района проходят ВЛ-10 кВ «Птицефабрика» и «Резервный».

Проектное решение.

Электроснабжение потребителей селитебной зоны нового жилого района предусматривается выполнить согласно техническим условиям выданных филиалом ОАО «МРСК Северо-Запада» «Вологдаэнерго». Для электропитания вышеуказанных потребителей проектом предусматривается строительство одной новой комплектно трансформаторной подстанции КТП типа ПАС мощностью 1х400кВА со строительством ВЛ-10 кВ, а также вынос двух ВЛ-10 кВ «Птицефабрика» и «Резервный» с территории предусмотренной для размещения участков жилой застройки, согласно письма от департамента топливно-энергетического комплекса Вологодской области, на основании правоустанавливающих документов на землю.

Расчет электрических нагрузок и выбор мощности трансформаторных подстанций приведен в таблице №V.17 «Расчет электрических нагрузок».

Подключение электрических нагрузок рекомендуется выполнить ВЛИ-0,4 кВ, выполненной изолированным самонесущим проводом СИП-2 на ж/б опорах СВ-9,5.

При расчете электрических нагрузок учитывались требования ПУЭ (7 изд.), СП31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий», РД34.20.185-95 «Инструкция по проектированию

городских электрических сетей» с изменениями и дополнениями от 29.06.99 за №213 и «Рекомендаций по проектированию инженерного оборудования сельских населенных пунктов» часть 5.

Расчетные нагрузки на вводах жилых и общественно-коммунальных зданий принять по паспортам типовых и индивидуальных проектов.

Необходимость строительства новых ВЛ-10 и 0,4 кВ их характеристики, типы и мощности трансформаторов будут уточняться при конкретном проектировании. План электрических сетей 10 кВ; 0,4 кВ и расположения ТП-10/0,4 кВ представлен на карте планируемого размещения объектов электроэнергетики.

Также для обеспечения надёжной работы электрооборудования потребителей предусматривается установка на вводе в здания:

- защитных устройств от импульсных перенапряжений,
- защитных устройств от временных перенапряжений и глубоких снижений напряжений,
- устройства защитного отключения

Основные показатели инженерных сетей.

Таблица V.16

№ п/п	Наименование	Существ.	Проектируемые	
			I очередь	расчет. срок
1.	Общая расчетная нагрузка (кВА)	-	295,2	295,2
2.	Установленная мощность трансформаторов (кВА)	-	400,0	400,0

Расчет электрических нагрузок

Таблица V.17

№ п/п	Наименование Потребителя	Типовой проект	Кол-во зданий или помещений		Кол-во Квартир		Расчетная нагрузка на вводе потребит. Квт		Коэффициент несовпадения максимумов		Нагрузка с учетом коэффициента максим. Квт		Коэф мощ- ности	Полная нагрузка на вводе потребит. кВА	
			1 очередь	Расч. срок	1 очередь	Расч. срок	1 очередь	Расч. срок	1 очередь	Расч. срок	1 очередь	Расч. срок	Cos	1 очередь	Расч. срок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	КТП №I														
1.	Индивидуальная жилая застройка	Инд.проект	62	62	62	62	217,0	217, 0	1	1	217,0	217, 0	0,96	226,1	226,1
2.	Общественные объекты	Инд.проект	2	2			60,0	60,0	0,8	0,8	48,0	48,0	0,92	52,2	52,2
	Наружное освещение						5,0	5,0	0,5	0,5	2,5	2,5	0,85	2,94	2,94
	Всего с учётом потерь в сетях 5 %													295,2	295,2
	Кол-во x мощ-ть тр-ров кВА													1x400	1x400

Загрузка трансформатора 70%

Электроснабжение западного района:

Проектируемый ГП расположен в сельском поселении Подлесное Вологодского муниципального района. На территории нового ГП инженерные коммуникации отсутствуют. Электроснабжение проектируемой территории осуществляется от ВЛ-10 кВ, которая в свою очередь запитывается от ПС «Луговая» –110/35/10 кВ.

Проектное решение

Электроснабжение потребителей селитебной зоны нового жилого района предусматривается выполнить согласно техническим условиям выданных филиалом ОАО «МРСК Северо-Запада» «Вологдаэнерго». Для электропитания вышеуказанных потребителей проектом предусматривается строительство двух комплектно-трансформаторных подстанций КТП 10/0,4 кВ мощность 1х630 кВА и 2х1000кВА, а также требуется выполнить строительство отпайки от ВЛ-10 кВ «Грибково» и отпайки от ВЛ-10кВ «Кожино».

Расчет электрических нагрузок и выбор мощности трансформаторных подстанций приведен в таблице №V.19 «Расчёт электрических нагрузок».

Подключение электрических нагрузок рекомендуется выполнить ВЛИ-0,4 кВ, выполненной изолированным самонесущим проводом СИП-2 на ж/б опорах СВ-9,5.

При расчете электрических нагрузок учитывались требования ПУЭ (7 изд.), СП31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий», РД34.20.185-95 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» с изменениями и дополнениями от 29.06.99 за №213 и «Рекомендаций по проектированию инженерного оборудования сельских населенных пунктов» часть 5.

Расчетные нагрузки на вводах жилых и общественно-коммунальных зданий принимаются по паспортам типовых и индивидуальных проектов.

Необходимость строительства новых ВЛ-10 кВ и 0,4 кВ их характеристики, типы и мощности трансформаторов будут уточняться при рабочем проектировании. План электрических сетей 10 кВ; 0,4 кВ и расположения ТП-10/0,4 кВ представлен на карте планируемого размещения объектов электроэнергетики.

Основные показатели инженерных сетей.

Таблица V.18

№ п/п	Наименование	Существ.	Проектируемые	
			I очередь	расчет.срок
1.	Общая расчетная нагрузка (кВА)	-	1974,0	1974,0
2.	Установленная мощность трансформаторов (кВА)	-	2630,0	2630,0

Расчет электрических нагрузок

Таблица V.19

№ п/п	Наименование Потребителя	Типовой проект	Кол-во зданий или помещений		Кол-во Квартир		Расчетная нагрузка на вводе потребит. кВт		Коэффициент несовпадения максимумов		Нагрузка с учетом коэффициента максим. кВт		Коэф- фиче- ской мощ- ности Cos	Полная нагрузка на вводе потребит. кВА	
			1 очередь	Расч. срок	1 очередь	Расч. срок	1 очередь	Расч. срок	1 оче- редь	Расч. срок	1 очередь	Расч. срок		1 очередь	Расч. срок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	КТП №I														
1.	Индивидуальная жилая застройка	Инд.проект	76	76	76	76	456,0	456,0	1	1	456,0	456,0	0,96	465,3	465,3
2.	Наружное освещение						5,0	5,0	0,5	0,5	2,5	2,5	0,85	2,9	2,9
	Итого													468,2	468,2
	Всего с учётом потерь в сетях 5 %													491,6	491,6
	Кол-во и мощность трансформаторов (кВА)													1x630	1x630
Загрузка трансформатора 78 %															
	КТП №II														
1.	ООО «Аквапродукт»	Инд.проект	1	1			1200,0	1200,0	1	1	1200,0	1200,0	0,85	1411,8	1411,8
	Итого													1411,8	1411,8
	Всего с учётом потерь в сетях 5 %													1482,4	1482,4
	Кол-во и мощность трансформаторов (кВА)													2x1000	2x1000
Загрузка трансформатора 74 %															

Электроснабжение юго-западного района:

Проектируемый район расположен в сельском поселении Подлесное Вологодского муниципального района. На территории нового района инженерные коммуникации отсутствуют. Электроснабжение проектируемой территории осуществляется от ВЛ-10 кВ, которая в свою очередь запитывается от ПС «Луговая» –110/35/10 кВ.

Проектное решение

Электроснабжение потребителей селитебной зоны нового жилого района предусматривается выполнить согласно техническим условиям выданных филиалом ОАО «МРСК Северо-Запада» «Вологдаэнерго». Для электропитания вышеуказанных потребителей проектом предусматривается строительство двух трансформаторных подстанций КТП 10/0,4 кВ мощностью 2х400кВА и одной КТП10//0,4кВ мощностью 2х630кВА, а также требуется выполнить строительство отпайки от ВЛ-10 кВ «Кожино».

Расчет электрических нагрузок и выбор мощности трансформаторных подстанций приведен в таблице №V.21 «Расчёт электрических нагрузок».

Подключение электрических нагрузок рекомендуется выполнить ВЛИ-0,4 кВ, выполненной изолированным самонесущим проводом СИП-2 на ж/б опорах СВ-9,5.

При расчете электрических нагрузок учитывались требования ПУЭ (7 изд.), СП31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий», РД34.20.185-95 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» с изменениями и дополнениями от 29.06.99 за №213 и «Рекомендаций по проектированию инженерного оборудования сельских населенных пунктов» часть 5.

Расчетные нагрузки на вводах жилых и общественно-коммунальных зданий принимаются по паспортам типовых и индивидуальных проектов.

Необходимость строительства новых ВЛ-10 кВ и 0,4 кВ их характеристики, типы и мощности трансформаторов будут уточняться при рабочем проектировании. План электрических сетей 10 кВ; 0,4 кВ и расположения ТП-10/0,4 кВ представлен на карте планируемого размещения объектов электроэнергетики.

Основные показатели инженерных сетей.

Таблица V.20

№ п/п	Наименование	Существ.	Проектируемые	
			I очередь	расчет. срок
1.	Общая расчетная нагрузка (кВА)	-	2022,9	2022,9
2.	Установленная мощность трансформаторов (кВА)	-	2860,0	2860,0

Расчет электрических нагрузок

Таблица V.21

[illegible]

Связь. Телевидение

Телефонизация. Номерной резерв существующих АТС достаточный для подключения проектируемых объектов сельскохозяйственного производства, социально-бытового, туристического и жилого назначения на территории поселения к сетям ПАО «Ростелеком».

Телевидение. Планируется расширение цифрового телевидения до 20 телепрограмм, путем подключения второго пакета каналов РТРС-2. Для подключения абонентов к сети цифрового телевидения необходимо установить антенну дециметрового диапазона и приставку, поддерживающую стандарт DVB-T2.

Расширение системы спутникового цифрового телевидения различных провайдеров предполагает установку спутниковой антенны, конвертора и спутникового ресивера.

Сети сотовой связи. Интернет. Проектом предусматривается дальнейшее развитие и модернизация базовых станций, увеличение зоны охвата в стандарте связи 3G и 4G. Для размещения базовой станции на конкретной территории или здании оператор сотовой связи должен иметь проект обоснования размещения базовой станции. При этом должны быть соблюдены требования санитарных правил СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи» и СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов».

2. Карта современного использования территории. Комплексная оценка территории.

Генеральный план сельского поселения Подлесное применительно к п. Грибково
Вологодского муниципального района Вологодской области

Карта современного использования территории. Комплексная оценка территории.

