

Объект № 14 Внесение изменений в Генеральный план Спасского сельского поселения в части границ населенных пунктов: д. Барышевская, д. Костаиха, д. Филимоновская, д. Нижнепаунинская, п. Вошар.

Заказчик: Администрация Таргногоского муниципального района  
вологодской области

**Внесение изменений в Генеральный план Спасского  
сельского поселения в части границ населенных  
пунктов: д. Барышевская, д. Костаиха, д.  
Филимоновская, д. Нижнепаунинская, п. Вошар.**

**Пояснительная записка.**

**Положение о территориальном развитии.**

**Книга 1. Глава 2.**

Директор

С.Н. Воробьев

ГАП

Н.С. Пьянкова

г. Вологда,  
2019 г.

## Состав проекта:

В рамках договора № 14 от 23.09.2019г. изменения вносятся в генеральный план Спасского сельского поселения Тарногского муниципального района только в части границ населенных пунктов: д. Барышевская, д. Костаиха, д. Филимоновская, д. Нижнепаунинская, п. Воцар.

Инженерно-топографические изыскания.

Инженерно-топографические изыскания – выполнены ООО «Валбэк-ру» в 2009 году.

В 2019 году ООО «Валбэк-ру» выполнена топографическая съемка М 1:1000 в части населенных пунктов д. Барышевская, д. Костаиха, д. Филимоновская, д. Нижнепаунинская, п. Воцар.

1. Технический отчет по проведению инженерно-геодезических изысканий. Пояснительная записка
2. Топографическая основа. М 1:10000
3. Топографическая съемка. М 1:2000
4. Топографическая съемка М 1:1000 (в части населенных пунктов д. Барышевская, д. Костаиха, д. Филимоновская, д. Нижнепаунинская, п. Воцар)

*Генеральный план.*

I. Книга I. Пояснительная записка.

Глава 1. Материалы по обоснованию.

Глава 2. Положения о территориальном планировании.

Глава 3. Исходные данные.

Глава 4. Описание новых границ населенных пунктов.

II. Чертежи ГП, М 1:10000

## **Состав чертежей.**

*Чертежи ГП:*

### **1. Генеральный план Спасского сельского поселения Тарногского муниципального района.**

*Материалы по обоснованию:*

1. Карта использования территории, М 1:10000 (ГП-1).

2. Карта зон с особыми условиями использования, М 1:10000 (ГП-2).

*Положения о территориальном планировании:*

3. Карта планируемого размещения объектов местного значения. М 1:10000. (ГП-3) (Основной чертеж).

4. Карта планируемого размещения объектов местного значения. Схема инженерной инфраструктуры и автомобильных дорог местного значения, М 1:10000 (ГП-4).

5. Карта границ населенных пунктов. М 1:10000. (ГП-5)

6. Карта функциональных зон. М 1:10000. (ГП-6)

7. Карта планируемого размещения объектов местного значения. Схема инженерной инфраструктуры. Водоснабжение и водоотведение, М 1:10000 (ГП-ВК).
8. Карта планируемого размещения объектов местного значения. Схема инженерной инфраструктуры. Теплоснабжение и газоснабжение М 1:10000 (ГП-ТГ).
9. Карта планируемого размещения объектов местного значения. Схема инженерной инфраструктуры. Электроснабжение и слаботочные сети, М 1:10000 (ГП-ЭС).

**В разработке проекта принимали участие:**

Директор

Воробьев С.Н.

Главный архитектор проекта

Пьянкова Н.С.

Начальник проектного отдела

Юркова С.В.

Ведущий инженер

Баранова Т.А.

## Оглавление

Введение.....	6
ГЛАВА 2. Положения о территориальном планировании. ....	7
I. Цели и задачи территориального планирования. ....	7
II. Проектная организация территории Спасского сельского поселения, мероприятия по территориальному планированию и этапы их реализации. ....	8
1. Проектное землепользование поселения. ....	8
2. Общая характеристика проектного решения. ....	14
3. Система культурно-бытового обслуживания населения. ....	15
4. Объекты культурного наследия. ....	24
5. Территории жилой застройки. ....	31
6. Территории промышленных предприятий и коммунально-складских зон. ....	32
7. Внешний транспорт. Дороги, улицы, транспорт поселения. ....	39
8. Ландшафтно-рекреационные территории. ....	56
9. Инженерная подготовка и защита территории. ....	57
10. Мероприятия по снижению масштабов чрезвычайных ситуаций и ущерба от них. ....	58
III. Инженерные сети. ....	58
III.1. Водоснабжение. ....	58
III. 2. Водоотведение и санитарная очистка территории. ....	80
III.3. Теплоснабжение. ....	83
III.4. Газоснабжение. ....	90
III.5. Электроснабжение. ....	96
III.6. Телефонизация. Телевидение. ....	101
III.6.1. Телевидение. ....	101
IV. Техничко-экономические показатели генерального плана Спасского сельского поселения. ....	102

## Введение.

Внесение изменений в генеральный план Спасского сельского поселения Тарногского муниципального района в части границ населенных пунктов: д. Барышевская, д. Костаиха, д. Филимоновская, д. Нижнепаунинская, п. Вошар выполнено на основании договора № 14 от 23.09.2019 г.

Изменения вносятся в действующий генеральный план Спасского сельского поселения в часть «Положение о территориальном планировании». В часть «Материалы по обоснованию» генерального плана Спасского сельского поселения изменения не вносятся, так как данные работы не предусмотрены договором.

Работы по внесению изменений в генеральный план Спасского сельского поселения связаны с уточнением границ населённых пунктов: д. Барышевская, д. Костаиха, д. Филимоновская, д. Нижнепаунинская, п. Вошар.

Генеральный план Маркушевского сельского поселения Тарногского муниципального района Вологодской области был разработан в 2012 г. и утвержден Решением Совета Спасского сельского поселения №103 от 22 августа 2012г. с расчетным сроком 20 лет до 2030 года.

В 2018 г. была выполнена корректировка генерального плана Спасского сельского поселения Тарногского муниципального района Вологодской области. Генеральный план с внесенными изменениями, был утвержден Решением Представительного собрания Тарногского муниципального района № 352 от 24 декабря 2018 г.

Местные нормативы градостроительного проектирования Спасского сельского поселения (Утверждены Решением Представительного собрания Тарногского муниципального района

Ранее на всю территорию поселения и были выполнены:

1. Проект планировки и застройки центральной усадьбы Спасский Погост к-за «Ленинский путь» Тарногского р-на, Вологодской обл.
2. Проект планировки и застройки центральной усадьбы Наумовская к-за «Заря» Тарногского р-на, Вологодской обл.
3. Проект планировки и застройки центральной усадьбы Филимоновская к-за «Рассвет» Тарногского р-на, Вологодской обл.

Инженерно-геодезические работы для проекта генерального плана Спасского сельского поселения Тарногского муниципального района выполнены ООО «Валбэк-ру» в соответствии с техническим заданием от 01 июля 2009 года в М 1:10000, М 1:2000.

Инженерные изыскания проводились на основе имеющихся материалов изысканий прошлых лет (план земель М 1: 10000 аэрофотосъемка 1979-1980 года, топосъемка М 1:2000 Спасский Погост, 1974 год; топосъемка М 1:2000 деревня Наумовская, 1974 год; топосъемка М 1:2000 деревня Филимоновская, 1974, год; инженерно–геологические изыскания «Вологдасельпроект» 1974 год), в составе:

1. корректировка имеющихся плановых материалов в пределах территории Спасского сельского поселения;
2. топографическая съемка М 1:2000 с. Спасский Погост, д. Никифоровская, д. Филимоновская, д. Костаиха, д. Наумовская

Спасского сельского поселения Тарногского муниципального района Вологодской области.

В соответствии с техническим заданием к договору № 14 от 23.09.2019 года для уточнения границ населенных пунктов была выполнена топографическая съемка М 1:1000 в части населенных пунктов: д. Барышевская, д. Костаиха, д. Филимоновская, д. Нижнепаунинская, п. Воцар

## **ГЛАВА 2. Положения о территориальном планировании.**

### **I. Цели и задачи территориального планирования.**

Генеральный план – основной документ территориального планирования на территории сельского поселения, целью которого является установление основных параметров и стратегии перспективного развития на 20 лет в соответствии с Градостроительным Кодексом РФ, Концепцией пространственного развития РФ, с учетом документов территориального планирования РФ и Вологодской области, архитектурно-строительными и градостроительными нормативными документами.

Решения, которые принимаются в документе территориального планирования, адресуются не только органам власти, но и другим субъектам градостроительного развития – предприятиям, общественным организациям, различным рыночным структурам.

Цель территориального планирования – определение функционального назначения территорий Спасского сельского поселения, установление зон планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения, зон с особыми условиями использования территории исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета согласованности документов территориального планирования Вологодской области и сельских поселений, имеющих общую границу со Спасским сельским поселением.

Основными задачами территориального планирования являются:

- разработка предложений по функциональному зонированию территории;
- реорганизация территорий населенных пунктов сельского поселения путем реконструкции существующей застройки, а также создания новой современной застройки на свободных территориях, обеспечивающей комфортные условия проживания;
- развитие производственно-хозяйственного комплекса с увеличением численности рабочих мест, современной организации производственной среды;
- насыщение территории объектами социальной инфраструктуры;
- развитие системы инженерного обеспечения;
- совершенствование транспортной инфраструктуры и транспортного обслуживания;

- формирование рекреационной среды, объектов туристической инфраструктуры;
- сохранение выявленных объектов культурного наследия;
- сохранение лесопаркового окружения населенных пунктов сельского поселения, организация по периферии жилой застройки буферных зон с парковым режимом;
- улучшение экологической ситуации;
- установление границ населенных пунктов сельского поселения.

## **II. Проектная организация территории Спасского сельского поселения, мероприятия по территориальному планированию и этапы их реализации.**

### **1. Проектное землепользование поселения.**

Согласно данному генеральному плану Спасское сельское поселение к концу расчетного срока должно представлять планировочное образование с четким функциональным зонированием территории.

Распределение территорий по видам использования произведено в результате обмера чертежей, а также на основании данных, представленных отделом по управлению Роснедвижимостью по Тарногскому муниципальному району, и отображено в таблице IX.1.1.

Таблица II.1.1.

№ № п/п	Наименование территории	Существующая площадь территории, га <i>(согласно действующего генплана от 24 декабря 2018г.)</i>	Проектируемая площадь территории на Р.С., га	Примечание
<b>Земли населенных пунктов</b>				
1.	д.Никифоровская	85,35	85,35	-
2.	д.Акуловская	11,4	11,4	-
3.	д.Башевская	6,97	6,97	-
4.	д.Борок	4,7	4,7	-
5.	д.Верхнепаунинская	16,84	16,84	-
6.	п.Вошар	71,94	71,99	Граница НП откорректирована по границе лесного квартала № 47 Тарногского лесничества Спасского участкового лесничества Включение в земли населенного пункта п.Вошар земель лесного фонда S =0.05га (скважины)
7.	д.Гавриловская	11,9	11,9	-
8.	д.Григорьевская	8,4	8,4	-



9.	д.Дементьевская	15,57	15,57	-
10.	д.Денисовская	53,4	53,4	-
11.	д.Карповская	6,2	6,2	-
12.	д.Кривошеинская	7,87	7,87	-
13.	д.Кузьминская	10,0	10,0	-
14.	д.Лыгинская	14,6	14,6	-
15.	д.Нижнепаунинская	51,7	50,18	-земли НП исключены из границ д. Нижнепаунинская и включены в земли смежного НП д. Филимоновская. S=1,52га
16.	д.Паровская	1,9	1,9	-
17.	д.Поминовская	2,5	2,5	-
18.	д.Синяковская	7,1	7,1	-
19.	с.Спасский Погост	98,46	98,46	
20.	д.Федневская	7,5	7,5	-
21.	д.Филимоновская	30,96	31,13	- из земель населенного пункта исключен участок земель сельскохозяйственного назначения с кадастровым номером 35:08:0000000:257 (28), S=1,35га; -в земли НП включены земли смежного НП д. Нижнепаунинская. S=1,52га
22.	д.Харитоновская	6,9	6,9	-
23.	д.Целковская	10,7	10,7	-
24.	д.Якурино	8,35	8,35	-
25.	д.Наумовская	23,02	21,88	из земель НП д. Наумовская исключен участок S=1,14 га и включен в земли смежного НП д.Костаиха
26.	д.Ананьевская	9,24	9,24	-
27.	д.Антипинская	14,72	14,72	-
28.	д.Анциферовская	2,3	2,3	-
29.	д.Барышевская	20,07	15,84	- из земель населенного пункта исключены участки земель сельскохозяйственного назначения с кадастровыми номерами 35:08:0000000:281 (93) и 35:08:0000000:281 (26), Исключаемая S=4,23 га
30.	д.Булдачевская	6,67	6,67	-
31.	д.Ваневская	22,61	22,61	-
32.	д.Власьевская	6,3	6,3	-
33.	д.Горка	15,44	15,44	-

34.	д.Едовинская	11,72	11,72	-
35.	д.Емельяновская	14,1	14,1	-
36.	д.Ильинская	18,07	18,07	-
37.	д.Костаиха	28,9	7,79	- из земель населенного пункта исключен участок с кадастровым номером 35:08:0000000:281 (95) – земли сельскохозяйственного назначения S=22,25 га В земли НП д. Костаиха включены земли смежного НП д. Наумовская S=1,14га.
38.	д.Макаровская	9,76	9,76	-
39.	д.Марачевская	9,8	9,8	-
40.	д.Овсянниковская	9,61	9,61	-
41.	д.Пусточертаково	1,3	1,3	-
42.	д.Рыкаловская	12,36	12,36	-
43.	д.Шеловская	21,58	21,58	-
44.	д.Яринская	32,61	32,61	-
45.	д. Дубровская	0,6	0,6	-
	Итого по землям населенных пунктов:	842,4	814,62	
<b>Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, обороны, безопасности и иного специального назначения</b>				
1.	Земли автомобильного транспорта	110	110	
2.	Земли трубопроводного транспорта	125	125	
3.	Земли промышленности	36	36	
4.	Земли энергетики	2	2	
5.	Земли иного специального назначения	15	15	
	Итого по землям промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, обороны,	288	288	

	безопасности и иного специального назначения:			
<b>Земли сельхозназначения</b>				
1.	Земли сельхозназначения	23084,84	23112,67	
<b>Земли лесного фонда</b>				
1.	Земли лесного фонда	32828,26	32828,21	Исключение из земель лесного фонда участка S =0.05га (скважины) и включение его в земли населенного пункта п.Вощар.
<b>Земли особо охраняемых территорий и объектов</b>				
1.	Земли особо охраняемых природных территорий	4948,29	4948,29	
<b>Земли запаса</b>				
1.	Земли запаса	1529,21	1529,21	
<b>Земли водного фонда</b>				
	Земли водного фонда	---	---	
	<b>Итого по Спасскому сельскому поселению Тарногского района</b>	<b>63521</b>	<b>63521</b>	

Изменение площади земель населенных пунктов произошло за счет исключения земель сельскохозяйственного назначения из границ населенных пунктов: д. Костаиха, д. Нижнепаунинская, д. Барышевская. Перечень земельных участков, исключаемых из границ населенных пунктов приведен в таблице П.1.1.

Изменение площади земель сельскохозяйственного назначения произошло за счет исключения земель сельскохозяйственного назначения из земель населенных пунктов.

Список исключаемых участков земель сельскохозяйственного назначения из земель населенных пунктов:

№ 35:08:0000000:281 (95) - исключен из земель населенного пункта д. Костаиха, S=22,25 га;

№ 35:08:0000000:281 (93), 35:08:0000000:281 (26) - исключены из земель населенного пункта д. Барышевская, S общ = 4,23 га

№ 35:08:0000000:257 (28) - исключен из земель населенного пункта д. Филимоновская, S=1,35га

Изменение площади земель лесного фонда произошло за счет исключения из земель лесного фонда участка S =0,05га и перевод его в земли населенного пункта п.Вощар (скважины).

Проектируемая граница населенного пункта п. Вощар нанесена по границе лесного квартала № 47 и № 48 Тарногского лесничества Спасского участкового лесничества. Границы лесных кварталов нанесены в соответствии с

исходными данными выданными Филиалом ФГБУ «Севлеспроект» «Рослесинфорг» в электронном виде в МСК-35.

На картографические материалы проекта нанесены данные об участках земель лесного фонда содержащиеся в ЕГРН.

Выявлено несоответствие данных о границах лесных кварталов № 47 и № 48 Тарногского лесничества Спасского участкового лесничества, выданных Филиалом ФГБУ «Севлеспроект» «Рослесинфорг» с данными о границах земельных участков лесного фонда № 35:08:0301001:364, № 35:08:0301020:5 (квартал № 47 Тарногское лесничество, Спасское участковое лесничество), содержащихся в ЕГРН в отношении населенного пункта п. Вошар.

Для определения местоположения на местности границ земель населенного пункта п. Вошар и границ лесных кварталов № 47 и № 48 Тарногского лесничества Спасского участкового лесничества была выполнена топографическая съемка М 1:1000 спутниковым методом в МСК-35.

Участки земель лесного фонда с № 35:08:0301001:364, № 35:08:0301020:5 поставлены на кадастровый учет с ошибкой, так как включают в себя существующую жилую застройку, объекты капитального строительства и территорию земель населенного пункта п. Вошар.

Схема расположения границ земель лесного фонда и земель населенного пункта п. Вошар представлена на рис.1.

Схема расположения границ земель лесного фонда и земель населенного пункта п.Воцар.

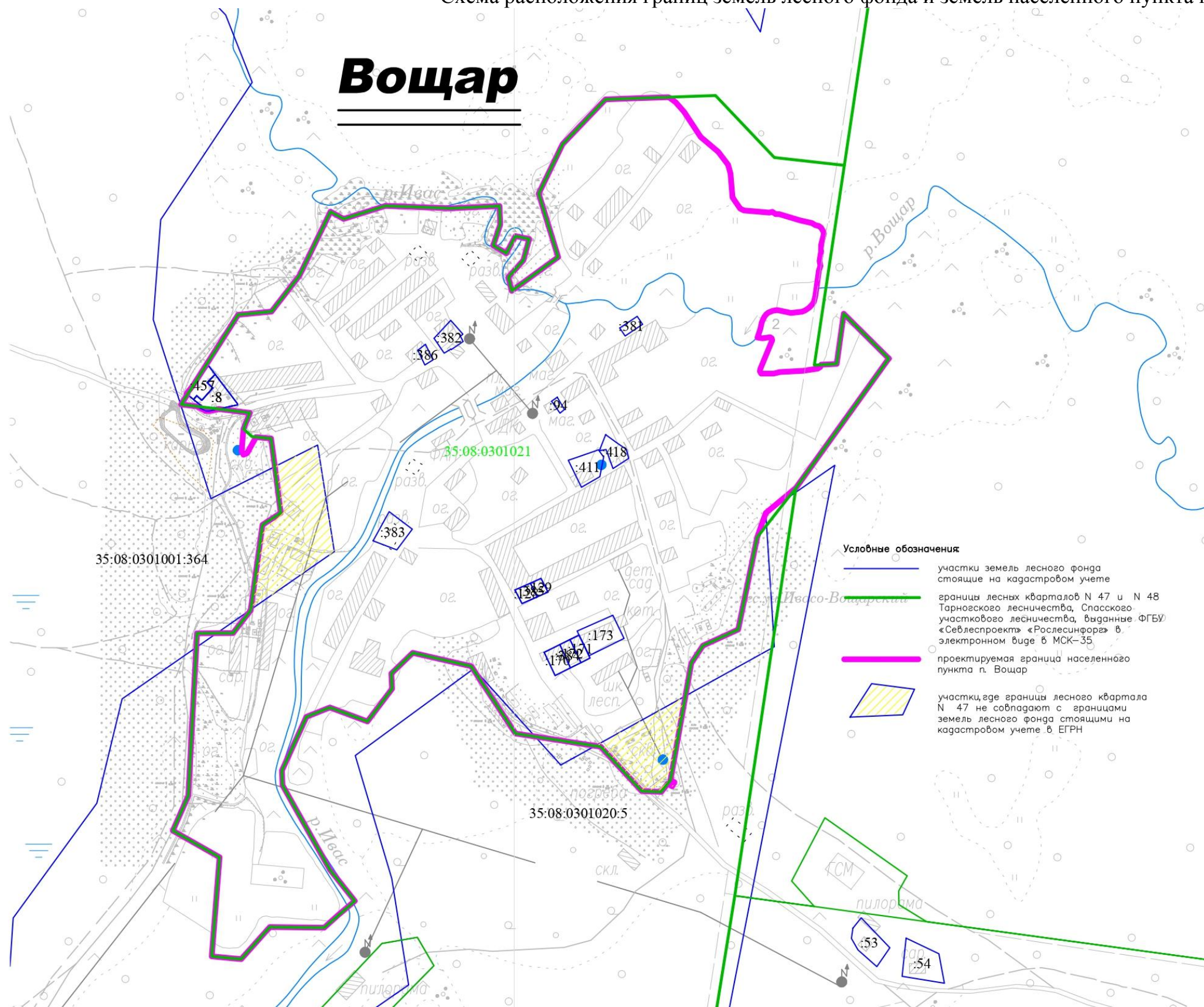


Рис.1

## **2. Общая характеристика проектного решения.**

Разработка генерального плана сельского поселения тесно увязана с оценкой его экономико-географического, социального, промышленного и природного потенциала.

В процессе проработки общих направлений территориального развития различных территорий также учитывались:

- предельно допустимые нагрузки на окружающую среду;
- рациональное использование территориальных ресурсов;
- обеспечение наиболее благоприятных условий жизни населения;
- недопущение разрушения естественной экологической среды.

В акте обследования и выбора участков для развития Спасского сельского поселения от 12.11.2008 года, утвержденного главой Спасского сельского поселения, было принято решение о дальнейшем развитии территорий поселения.

В основе проектного решения лежит четкое функциональное зонирование территорий Спасского сельского поселения.

Основным планировочным центром по генеральному плану является с. Спасский Погост с прилегающей д. Никифоровская. Дополнительные планировочные центры – д. Костаиха и д. Наумовская, Вошар, а также д. Филимоновская. Планировочные центры связаны дорогой регионального (межмуниципального) значения Тотьма – Нюксеница – Великий Устюг – Тарнога - Костылево с твердым покрытием.

Зона промышленного и сельскохозяйственного освоения территории сосредоточена вблизи планировочных центров (д. Никифоровская, с. Спасский Погост, д. Наумовская, д. Филимоновская, д. Пусточертаково и д. Денисовская).

Зона туризма сформирована туристическими базами на севере от д. Целковской и севернее д. Кузьминская, так же восточнее д. Никифоровская запроектирован кемпинг (р. Кокшеньга).

Согласно проекта генерального плана существующая планировочная структура населенных пунктов в основном сохранится, и получит дальнейшее развитие.

В настоящий момент часть жилой застройки расположена за существующими границами населенных пунктов.

Территории сельскохозяйственного назначения будет уменьшаться, так как развитие населенных пунктов будет происходить в том числе за счет земель сельхозназначения.

На территории Спасского сельского поселения выделен перечень территорий по резервированию земельных участков для создания особо охраняемых природных территорий, местного значения, среди которых особое туристическое значение представляют природно-исторические памятники села Спасский Погост – Городище, Афанасиево-Богородицкая церковь и священное дерево реликтовая сосна. Для рекреационного туризма проектом предусмотрены особо охраняемые природные территории – клюквенные болота (Великое, Помяновское, Витовские), боры (Харитоновский, за Запольной, по ручью Ивас, Пелтанский, Хавденицкий), лесной массив и водоохранная зона на берегу р. Кокшеньга возле д. Целковская, Хавденицкие и Зацепинские озёра.

Рекомендуемый режим расселения на территории Спасского сельского поселения представлен в таблице IX.2.1.

Таблица IX.2.1.

Перспективные населенные пункты	Малая перспектива	Прочие населенные пункты
д. Никифоровская с. Спасский Погост д. Филимоновская п. Вошар д. Нижнепаунинская д. Наумовская д. Антипинская д. Костаиха	д. Акуловская д. Башевская д. Верхнепаунинская д. Гавриловская д. Дементьевская д. Карповская д. Харитоновская д. Целковская д. Якурино д. Ваневская д. Едовинская д. Емельяновская д. Ильинская д. Шеловская д. Яринская	д. Борок д. Денисовская д. Кривошеинская д. Кузьминская д. Лыгинская д. Паровская д. Поминовская д. Синяковская д. Федневская д. Ананьевская д. Анциферовская д. Барышевская д. Булдачевская д. Власьевская д. Горка д. Макаровская д. Марачевская д. Овсянниковская д. Пусточертаково д. Рыкаловская д. Дубровская

Таким образом, выделены приоритетные населенные пункты для развития на расчетный срок: д. Никифоровская, с. Спасский Погост, д. Филимоновская, п. Вошар, д. Нижнепаунинская, д. Наумовская, д. Антипинская, д. Костаиха. Данные населенные пункты обладают возможностью территориального развития и расположены в пределах транспортной доступности.

Данным проектом не предусматривается значительного изменения в системе расселения и численности населенных пунктов. Все существующие населенные пункты сохраняются.

### **3. Система культурно-бытового обслуживания населения.**

Для удовлетворения потребности населения Спасского сельского поселения 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.) и распределены исходя из потребности в них по всей территории поселения.



Расчет нормативной вместимости зданий произведен на основании принятой данным проектом структуры населения, на основании статистических и демографических данных.

При расчете численность населения поселения была принята численность постоянно проживающего населения на расчетный срок – 3260 человек, из них – 1870 чел. постоянно проживающих и 1390 чел. приживающих в летний период.

Проектом предлагается размещение учреждений обслуживания:

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

Крупный общественный центр исторически сложился на территории д. Никифоровская и с. Спасский Погост. В его состав входят: школа, администрация поселения, детский сад, дом культуры, отделение связи, библиотека, амбулатория, предприятия торговли и питания.

В п. Воцар расположены школа, детский сад, дом культуры, ФАП, предприятия торговли.

В д. Наумовской – дом культуры, ФАП, предприятия торговли, детский сад.

В д. Нижнепаунинская расположены школа, детский сад, ФАП, сельский клуб, библиотека, отделение связи.

В д. Ильинская – дом культуры, ФАП, магазины.

В д. Денисовская – дом культуры, детский сад, ФАП.

В д. Башевская, д. Дементьевская, д. Филимоновская, д. Харитоновская, имеются предприятия торговли.

В остальных населенных пунктах общественные здания отсутствуют.

Проектом, согласно расчета учреждений культурно-бытового обслуживания и в соответствии с Актом обследования территории и выбора участков развития Спасского сельского поселения от 13.11.2008 года, предусматривается строительство и капитальный ремонт общественных зданий, расчет которых приведен в таблицах IX.3.1.- IX.3.3.



Таблица IX.3.1.

№ пп	Название населенного пункта	Численность населения постоянное/дачники			Клуб, дом культуры, мест	Детский сад, мест	Школа, мест	ФАП, аптека, молочная кухня	Магазины
		Сущ.	2015г.	Р.С (2030г.)					
1.	д.Никифоровская	158/39	160/54	198/114	Спасский дом культуры на 200 мест (требуется капитальный ремонт с увеличением вместительности до 350 мест на расчетный срок)	Спасский Детский сад на 60 мест – требуется капитальный ремонт; Проектируемый детский сад на 50 мест	Проектируемая школа взамен ветхой на 145 мест	Проектируемая молочная кухня на 66 порций на расчетный срок; Проектируемый аптечный пункт	Проектируемый рынок
2.	д.Акуловская	14/16	14/16	14/16	-	-	-	-	-
3.	д.Башевская	45/16	45/16	45/16	-	-	-	-	Существующий магазин «Е.Т.А.Р.» 37.4кв.м сохраняется
4.	д.Борок	2/5	2/5	2/5	-	-	-	-	-
5.	д.Верхнепаунинская	21/23	21/23	21/23	-	-	-	-	-
6.	п.Вошар	258/57	258/57	258/57	Существующий Вошарский дом культуры на 100 мест сохраняется с увеличением вместительности до 142 мест на расчётный срок	Существующий Вошарский детский сад на 30 мест сохраняется. В настоящее время объект является недействующим	Существующая Вошарская общеобразовательная школа на 192 места сохраняется, В школе предусмотреть площади для внешкольных занятий	Существующий Вошарский ФАП сохраняется	Существующие магазины сохраняются
7.	д.Гавриловская	23/31	23/31	23/31	-	-	-	-	-
8.	д.Григорьевская	11/49	11/49	11/49	-	-	-	-	-
9.	д.Дементьевская	33/21	33/21	33/21	-	-	-	-	Пёлтасский магазин 31.4кв.м – требуется капитальный ремонт
10.	д.Денисовская	102/39	102/39	102/39	-	-	Существ. Денисовская школа (не действ)	Существующий Денисовский ФАП - сохраняется	Существующий Денисовский магазин 44кв.м - сохраняется

11.	д.Карповская	27/26	27/26	27/26	-	-	-	-	-
12.	д.Кривошеинская	17/16	17/16	17/16	-	-	-	-	-
13.	д.Кузьминская	1/23	1/23	1/23	-	-	-	-	-
14.	д.Лыгинская	9/21	9/21	9/21	-	-	-	-	-
15.	д.Нижнепаунинская	124/21	124/21	124/21	Существующий Филимоновский дом культуры на 120 мест – требуется капитальный ремонт; Проектируемый дом культуры на 170 мест	Существующий Тюреберский детский сад на 15 мест сохраняется с увеличением до 25 мест	Школа на 60 мест (проект)	Существующий Филимоновский ФАП; Медпункт (проект-РС)	-
16.	д.Паровская	-/13	-/13	-/13	-	-	-	-	-
17.	д.Поминовская	1/10	1/10	1/10	-	-	-	-	-
18.	д.Синяковская	2/18	2/18	2/18	-	-	-	-	-
19.	с.Спасский Погост	230/87	264/107	350/167	-	-	-	Больница на месте существующей (проект-РС); Скорая помощь (проект); Аптека (проект); Молочная кухня на 70 порций (проект)	Существующий Спасский магазин - сохраняется; Проектируемый магазин торговой площади до 100 м2
20.	д.Федневская	13/21	13/24	13/24	-	-	-	-	-
21.	д.Филимоновская	70/21	80/50	110/137	-	-	-	-	Существующий Тюреберский магазин 50.1кв.м – требуется ремонт; Магазин «Росинка» 23.6кв.м - сохраняется;
22.	д.Харитоновская	11/29	11/33	11/33	-	-	-	-	Существующий

									Харитоновский магазин 41.2кв.м – требуется ремонт
23.	д.Целковская	27/21	27/24	27/24	-	-	-	-	-
24.	д.Якурино	12/26	12/26	12/26	-	-	-	-	-
25.	д.Наумовская	107/31	130/60	199/147	Существующий Наумовский дом культуры на 200 мест сохраняется с увеличением до 212 мест	Существующий Нумовский детский сад на 15 мест сохраняется с увеличением до 28 мест	Проектируемая школа на 80 мест на расчётный срок	Существующий Наумовский ФАП - сохраняется	Существующие магазины сохраняются; Проектируемый магазин); Проектируемый магазин на расчётный срок
26.	д.Ананьевская	4/5	4/5	4/5	-	-	-	-	-
27.	д.Антипинская	73/23	73/23	73/23	-	-	-	-	-
28.	д.Анциферовская	-/16	-/16	-/16	-	-	-	-	-
29.	д.Барышевская	5/21	5/21	5/21	-	-	-	-	-
30.	д.Булдачевская	-/16	-/16	-/16	-	-	-	-	-
31.	д.Ваневская	15/29	15/29	15/29	-	-	-	-	-
32.	д.Власьевская	5/26	5/26	5/26	-	-	-	-	-
33.	д.Горка	7/42	7/42	7/42	-	-	-	-	-
34.	д.Едовинская	18/10	18/10	18/10	-	-	-	-	-
35.	д.Емельяновская	14/29	14/29	14/29	-	-	-	-	-
36.	д.Ильинская	37/18	37/18	37/18	Существующий Хавденицкий дом культуры на 100 мест – требуется капитальный ремонт с увеличением до 123 мест	Проектируемый детский сад на 15 мест (совмещенный с начальной школой)	Проектируемая начальная школа на 15 мест (совмещенная с детским садом)		Существующий Хавденицкий магазин 105.7кв.м - сохраняется; магазин «Надежда» 17кв.м - требуется капитальный ремонт
37.	д.Костаиха	53/8	60/20	87/56	-	-	-	-	-
38.	д.Макаровская	8/5	8/5	8/5	-	-	-	-	-
39.	д.Марачевская	3/31	3/31	3/31	-	-	-	-	-

40.	д.Овсянниковская	3/5	3/5	3/5	-	-	-	-	-
41.	д.Пусточертаково	-/3	-/3	-/3	-	-	-	-	-
42.	д.Рыкаловская	3/21	3/21	3/21	-	-	-	-	-
43.	д.Шеловская	40/21	40/21	40/21	-	-	-	-	-
44.	д.Яринская	48/26	48/26	48/26	-	-	-	-	-
45.	д.Дубровская	10/-	10/-	10/-	-	-	-	-	-

Таблица IX.3.2.

№ пп	Название населенного пункта	Церковь	Административные здания	Библиотека, фонд	Пункт питания	Отделение связи	Бытовое обслуживание
1.	д.Никифоровская		Существующие 2эт. здание администрации на 9 раб.мест; 1эт. ООО здание конторы «Верхнеспасский» на 5 раб.мест – требуется капитальный ремонт		Существующая столовая (в здании Спасской школы) 176кв.м на 120 мест - сохраняется; Кафе на 15 мест (проект – РС)	Существующее 1эт. здание ОПС Никифоровская (УФПС «Почта России») на 3 раб.места - сохраняется	Бытовое обслуживание (проект);
2.	д.Акуловская	-	-	-	-	-	
3.	д.Башевская	-	-	-	-	-	
4.	д.Борок	-	-	-	-	-	
5.	д.Верхнепаунинская	-	-	-	-	-	
6.	п.Вошар	-	Существующая ОПС Вошар Тарногская ЦРБ – требуется капитальный ремонт	-	-	-	
7.	д.Гавриловская	-	-	-	-	-	
8.	д.Григорьевская	-	-	-	-	-	
9.	д.Дементьевская	-	-	-	-	-	
10.	д.Денисовская	-	-	-	-	-	
11.	д.Карповская	-	-	-	-	-	
12.	д.Кривошеинская	-	-	-	-	-	
13.	д.Кузьминская	-	-	-	-	-	
14.	д.Лыгинская	-	-	-	-	-	
15.	д.Нижнепаунинская	-	Существующее 1эт. здание Тюреберской шк (администр. Спасского с/п) - не действ.; Существующее 1эт. СПК здание конторы «Рассветовский» на 7	Проектируемая библиотека (в одном здании с почтой) на расчетный срок	-	Проектируемая почта (в одном здании с библиотекой) – на расчётный срок	

			раб.мест - сохраняется				
16.	д.Паровская	-	-	-	-	-	-
17.	д.Поминовская	-	-	-	-	-	-
18.	д.Синяковская	-	-	-	-	-	-
19.	с.Спасский Погост	Сущест. здание церкви (аварийное); Церковь (проект)	Существующее 1эт. здание конторы лесничествана 8 раб.мест - сохраняется; Административное здание (проект)	Библиотека – капитальный ремонт	Столовая на 15 мест (проект); Кафе на 15 мест (проект- РС)	-	Бытовое обслуживание (проект); 1 баня (проект); Сауна (проект – РС)
20.	д.Федневская	-	-	-	-	-	-
21.	д.Филимоновская	-	-	-	-	-	-
22.	д.Харитоновская	-	-	-	-	-	-
23.	д.Целковская	-	-	-	-	-	-
24.	д.Якурино	-	-	-	-	-	-
25.	д.Наумовская	-	Существующее 2эт. здание администрации (не действ); 1эт. ОПС Наумовская на 3 раб.места - требуется капитальный ремонт; 2эт. СПК здание конторы «Спасский» на 6 раб.мест – требуется капитальный ремонт	-	-	-	-
26.	д.Ананьевская	-	-	-	-	-	-
27.	д.Антипинская	-	-	-	-	-	-
28.	д.Анциферовская	-	-	-	-	-	-
29.	д.Барышевская	-	-	-	-	-	-
30.	д.Булдачевская	-	-	-	-	-	-
31.	д.Ваневская	-	-	-	-	-	-
32.	д.Власьевская	-	-	-	-	-	-
33.	д.Горка	-	-	-	-	-	-
34.	д.Едовинская	-	-	-	-	-	-
35.	д.Емельяновская	-	-	-	-	-	-
36.	д.Ильинская	Церковь (проект- РС)	-	Библиотека (проект)	-	-	-
37.	д.Костаиха	-	-	-	-	-	-
38.	д.Макаровская	-	-	-	-	-	-
39.	д.Марачевская	-	-	-	-	-	-
40.	д.Овсянниковская	-	-	-	-	-	-
41.	д.Пусточертаково	-	-	-	-	-	-

42.	д.Рыкаловская	-	-	-	-	-
43.	д.Шеловская	-	-	-	-	-
44.	д.Яринская	-	-	-	-	-
45.	д.Дубровская	-	-	-	-	-

Таблица IX.3.3.

№ пп	Название населенного пункта	Дом ветеранов	Спортивные сооружения, стадионы, спортивные площадки	Гостиницы	Туристическая база
1.	д.Никифоровская		ФОК (проект); Стадион (проект)	1 гостиница на 8 мест (проект-РС)	-
2.	д.Акуловская	-	-	-	-
3.	д.Башевская	-	-	-	-
4.	д.Борок	-	-	-	-
5.	д.Верхнепаунинская	-	-	-	-
6.	п.Вощар	-	-	-	-
7.	д.Гавриловская	-	-	-	-
8.	д.Григорьевская	-	-	-	-
9.	д.Дементьевская	-	-	-	-
10.	д.Денисовская	-	-	-	-
11.	д.Карповская	-	-	-	-
12.	д.Кривошеинская	-	-	-	-
13.	д.Кузьминская	-	-	-	-
14.	д.Лыгинская	-	-	-	-
15.	д.Нижнепаунинская	-	-	-	-
16.	д.Паровская	-	-	-	-
17.	д.Поминовская	-	-	-	-
18.	д.Синяковская	-	-	-	-
19.	с.Спасский Погост	Дом ветеранов на 90 мест (проект)	Спортивная площадка (проект)	-	-
20.	д.Федневская	-	-	-	-
21.	д.Филимоновская	-	-	-	-
22.	д.Харитоновская	-	-	-	-
23.	д.Целковская	-	-	-	-
24.	д.Якурино	-	-	-	-
25.	д.Наумовская	-	-	-	-
26.	д.Ананьевская	-	-	-	-

27.	д. Антипинская	-	-	-	-
28.	д. Анциферовская	-	-	-	-
29.	д. Барышевская	-	-	-	-
30.	д. Булдачевская	-	-	-	-
31.	д. Ваневская	-	-	-	-
32.	д. Власьевская	-	-	-	-
33.	д. Горка	-	-	-	-
34.	д. Едовинская	-	-	-	-
35.	д. Емельяновская	-	-	-	-
36.	д. Ильинская	-	-	-	-
37.	д. Костаиха	-	-	-	-
38.	д. Макаровская	-	-	-	-
39.	д. Марачевская	-	-	-	-
40.	д. Овсянниковская	-	-	-	-
41.	д. Пусточертаково	-	-	-	-
42.	д. Рыкаловская	-	-	-1 гостиница на 17 мест (проект-1 очередь)	-
43.	д. Шеловская	-	-	-	-
44.	д. Яринская	-	-	-	-
45.	д. Дубровская	-	-	-	-

#### 4. Объекты культурного наследия.

Исходя из существующей ситуации, проектом предлагается детальное обследование территории поселения на предмет выявления и постановки на учет объектов культурного наследия и обследование состояния выявленных ранее объектов, а также их постановка на учет. Сохранение культурного наследия позволит наиболее полно развить туристический потенциал района.

В ходе настоящей работы было зафиксировано состояние обследованных ранее объектов культурного наследия (приведено в таблицах VI.4.1 и VI.4.2).

Кроме того, были обследованы объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, выявленные в ходе работы над настоящим генеральным планом. Их список приведен в таблице IX.4.1.

Объекты рассредоточены по территории всего поселения и представлены, за исключением храма в Спасском Погосте, объектами деревянного зодчества.

Предлагаются к постановке на учет, прежде всего 8 объектов, имеющие на настоящий момент паспорта. Среди них к постановке на охрану федерального значения предлагается дом жилой, 1913 года с росписью на фронте и подшивке балкона, как образец исчезающей традиции применения цветного решения экстерьера жилища.

Среди 17 объектов, обозначенных настоящим проектом и предлагаемых к постановке на охрану, два храма: каменный Спасопреображенский Кокшенгский, 1888 года и деревянный Зосимо-Савватиевский Тюриберский, 1910 года. Оба объекта находятся в неудовлетворительном состоянии и требуют скорейших мероприятий по консервации.

Также предлагается к постановке на охрану (федеральную) планировка и застройка деревни Яринская, конца XIX – начала XX века. Ряд жилых домов, расположенных вдоль улицы, идущей по вершине холма, ориентирован фасадами на реку Кокшеньгу. Все жилые дома значительного размера, на подклетах и сохранили традиционные конструктивные элементы. Интересно решение отведения дождевых вод: потоки вынесены далеко за плоскость фасада таким образом, что дождевая вода попадает за пределы домовладения в пределы улицы.

Прочие объекты, представлены, в основном, жилыми зданиями. Это традиционные для данного региона дома-усадыбы. Представляющие в передней части пяти- шести- стенный сруб. Также выявлены уникальные объекты в два этажа, «глаголем».

*Предложения по развитию туризма на основе выявленных объектов культурного наследия.*

Предложения по развитию туризма направлены на сохранение объектов культурного наследия, их использование и популяризацию.

- 1) Развитие музея в с. Спасский Погост.
- 2) Развитие придорожного сервиса в районе села Спасский Погост.



3) Разработка межпоселенческого маршрута «Оборонительные Кокшеньгские городки». Создание маршрута на базе городища Ивас, а также городищ соседних поселений: Тарногского, Ромашевского, Ваймежского, Новгородовского.

4) Разработка межпоселенческого маршрута «По святым местам Тарногского края». Развитие маршрута связано с реставрацией объектов и захватывает территорию всего Тарногского района. Возможен маршрут по всем местам бывшего расположения храмов Тарногского района с элементами экстрима. Например, с преодолением пешком труднопроходимых участков и переправ через реки.

5) Разработка на базе застройки деревни Яринской маршрута «Традиции северной деревни».

Кроме непосредственно объектов показа необходимо создание туристической инфраструктуры, включающей в себя:

- объекты проживания (гостиницы, туристические базы, гостевые дома, размещение на квартирах).

- объекты питания (рестораны, кафе, закусочные, придорожные кафе, организованные туристические стоянки с возможностью приготовления на открытом огне);

- спортивные объекты;

- лечебные учреждения;

- торговые точки продуктов питания и сувенирной продукции;

- автостоянки;

- автозаправочные станции и станции технического обслуживания;

- причалы и пункты проката инвентаря.

Расчет необходимых объектов проживания, питания, торговли, спортивных и лечебных учреждений приведен в соответствующих разделах настоящей записки. Потребность в автостоянках, АЗС, СТО, также определена в соответствующих разделах настоящей записки.

*Основная задача, стоящая перед туристской отраслью, это повышение вклада от туризма в социально-экономическое развитие поселения.*

Таблица IX.4.1.


**Объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия (на основании натурального обследования территории)**

№ на чертеже	Наименование, дата сооружения	Фото	Адрес	Этажность материал стен	Общее техническое состояние	Рекомендуемая категория охраны	Категория охраны, код памятника	Современное использование	Примечание
8.	Дом жилой с балконом на фронтоне, оформленный резьбой, нач XX века		<i>Хавденицы</i> деревня Яринская, дом 5	1 этаж, дерево	неудовл	региональная	не присвоен	жилой дом	Обнаружен в 2008 году. Пятистенок на подклете. Фронтон оформлен балконом, украшенном резьбой.
9.	Застройка деревни Яринская, кон XIX – начало XX века		<i>Хавденицы</i> деревня Яринская	дерево	хор	федеральная	не присвоен	жилые дома	Обнаружена в 2008 году. Жилые дома расположены вдоль центральной улицы деревни и ориентированы фасадами на реку Кокшеньгу. Характерен большой вынос потоков, так что вода с крыш попадает за границы участков домов на улицу.
10.	Дом жилой пятистенок в шесть окон с балконом на фронтоне, нач XX века		<i>Хавденицы</i> деревня Яринская, дом 6	1 этаж, мезонин	хор	региональная	не присвоен	жилой дом	Обнаружен в 2008 году. Пятистенок на подклете. Традиционная самцовая кровля.

11.	Дом жилой пятистенок в пять окон с балконом на фронтоне, нач XX века		Хавденицы деревня Яринская, дом 7	1 этаж, мезонин	хор	региональная	не присвоен	жилой дом	Обнаружен в 2008 году. Пятистенок на подклете. Традиционная самцовая кровля.
12.	Дом жилой пятистенок в семь окон с балконом на фронтоне, оформленный резьбой, нач. XX века		Хавденицы деревня Яринская, дом 8	1 этаж, мезонин	хор	региональная	не присвоен	жилой дом	Обнаружен в 2008 году. Пятистенок на подклете. Традиционная самцовая кровля.
13.	Дом жилой пятистенок в пять окон с обшивкой, нач. XX века		Хавденицы деревня Яринская, дом 9	1 этаж, мезонин	хор	региональная	не присвоен	жилой дом	Обнаружен в 2008 году. Пятистенок на подклете, обшит. Традиционная самцовая кровля.
14.	Дом жилой, шестистенок в семь окон с балконом, нач. XX века		Хавденицы деревня Ильинская, дом 19	1 этаж, мезонин	удовл	региональная	не присвоен	жилой дом, пустует	Обнаружен в 2008 году. Шестистенок на высоком подклете. Фронтон оформлен балконом. Традиционная самцовая кровля.
15.	Дом жилой, пятистенок с обшивкой и охлупнем, оформленным конем, начало XX века.		Верхний Спас д. Харитоновская	1 этаж	хорош	региональная	не присвоен	жилой дом	Обнаружен в 2008 году. Редкий пример сохранившегося охлупня с конем.

16.	Дом жилой с обшивкой и охлупнем, оформленным конем, начало XX века.		Верхний Спас с. Спасский Погост	1 этаж	хорош	региональная	не присвоен	жилой дом	Обнаружен в 2008 году. Редкий пример сохранившегося охлупня с конем.
17.	Дом жилой «глаголем», начало XX века.		Верхний Спас с. Спасский Погост	1 этаж	удовл	региональная	не присвоен	жилой дом, пустует	Обнаружен в 2008 году. Редко встречающийся в исследуемом регионе дом «глаголем».
18.	Дом жилой пятистенок с балконом, I пол. XX века.		Верхний Спас с. Спасский Погост	1 этаж	удовл	региональная	не присвоен	жилой дом, пустует	Обнаружен в 2008 году. Традиционный для данной местности пятистенок, обшит.
19.	Дом жилой (пятистенок) с балконом на фронтоне, начало XX века.		Верхний Спас с. Спасский Погост, д.92	1 этаж	хорош	региональная	не присвоен	жилой дом	Обнаружен в 2008 году. Традиционный для данной местности пятистенок на подклете, обшит.
20.	Дом жилой (шестистенок) с балконом на фронтоне, начало XX века.		Верхний Спас с. Спасский Погост, д.88	1 этаж	неудовл	региональная	не присвоен	жилой дом, пустует был общежит ием	Обнаружен в 2008 году. Традиционный для данной местности шестистенок на подклете, обшит, фронтон оформлен балконом. Интересны два крыльца.

21.	Дом жилой двухэтажный с балконом на фронтоне, «дом одинокого пенсионера», начало XX века.		<i>Верхний Спас</i> с. Спасский Погост, д.86	2 этажа	отличн	федеральная	не присвоен	жилой дом	Обнаружен в 2008 году. Двухэтажный жилой дом внушительных размеров. Фронтон оформлен, украшенным резьбой и расписанным балконом. Интересно крыльцо (балкон) своими архаичными конструкциями.
22.	Жилой дом, украшенный разноцветной резьбой, I пол. XX века.		<i>Тюриберь</i> д. Нижнепаунинская	1 этаж	отличн	региональная	не присвоен	жилой дом	Обнаружен в 2008 году.
23.	Жилой двухэтажный дом с балконом, I пол. XX века.		<i>Тюриберь</i> д. Нижнепаунинская, д. 36	2 этажа	хорош	региональная	не присвоен	жилой дом	обнаружен в 2008 году

24.	Тюриберская Зосимо-Савватиевская церковь, 1910 года.		<p><i>Тюриберь</i> д. Нижнепаунинская</p>	1 этаж	неудовл	региональная	не присвоен	пустует, был склад	обнаружен в 2008 году
-----	--	--	---	--------	---------	--------------	----------------	-----------------------	--------------------------

## 5. Территории жилой застройки.

Организация и выбор территории под жилую застройку на весь проектный период связан с рядом предполагаемых условий развития населенных пунктов поселения:

1) Намечается увеличение численности населения с 2694 человек до:

- на расчетный срок (2030 год) – 3260 человек, из них 1390 дачников

2) Увеличение жилищной обеспеченности с  $20 \text{ м}^2/\text{чел}$  до  $32 \text{ м}^2/\text{чел}$  на расчетный срок.

3) Учет мероприятий по охране окружающей среды, куда входят: создание санитарно-защитных зон от промышленных и коммунально-складских предприятий; создание водоохраных зон и прибрежных защитных полос водоемов.

Существующий жилой фонд составляет 52211,3 м<sup>2</sup>, обеспеченность жилым фондом –  $20 \text{ м}^2/\text{чел}$ , ветхий и аварийный фонд составляет – 1050 м<sup>2</sup>, что составляет 2 % от общей площади жилого фонда.

Показатели по жилому фонду сведены в таблицу IX.5.1.

Таблица IX.5.1

№ п/п	Показатели	Площадь, тыс.м <sup>2</sup>
1.	Существующий жилой фонд	52,211
2.	Убыль существующего жилого фонда на расчетный срок (30 % при норме 1,5 % в год)	15,663
3.	Сохраняемый жилой фонд	36,548
4.	Потребность в жилом фонде (при обеспеченности 32 м <sup>2</sup> /чел) на расчетный срок	104,32
5.	Объем нового жилищного строительства, в том числе требующего реконструкции или компенсационного строительства	67,772

В настоящее время процентное соотношение существующего жилого фонда по видам застройки представлено в таблице IX.5.2.

Таблица IX.5.2

№ п/п	Типы домов	Общая площадь жилого фонда, тыс.м <sup>2</sup>	%
1.	Усадебная застройка	38,836	74,4
2.	Деревянные одноэтажные многоквартирные дома	13,375	25,6

В поселении преобладает усадебная застройка. Новое жилищное строительство в последние годы ведется достаточно активно.

Проектом предлагается на все проектные периоды строительство нового жилья усадебного типа. Также возможно строительство блокированного и 2-х, 3-х этажного секционного жилья для поддержания развития социальных

программ по обеспечению жильем сельских работников и работников бюджетной сферы.

Ожидаемая численность населения, средняя обеспеченность жилым фондом, жилой фонд по расчетным периодам сведены в таблицу IX.5.3.

Таблица IX.5.3.

№ п/п	Показатели	Ед.изм.	Исходный год - 2008	Расчетные периоды	
				2015 г.	Расчетный срок – 2030 г.
1.	Численность населения	чел.	2694/1030*	2830/1120*	3260/1390*
2.	Средняя жилая обеспеченность	$\frac{м^2}{чел}$	20	28	32
3.	Расчетный жилой фонд	тыс. м <sup>2</sup>	52,211	79,24	104,32

\* - из них дачники

Средний состав семьи по поселению равен – 2,6 человека.

Квартира на среднестатистическую семью к концу расчетного срока составит 83,2 м<sup>2</sup>.

Таким образом, потребуется строительство 814 новых квартир, с выносом существующего жилья из санитарно-защитных зон предприятий по мере амортизации и замене ветхого аварийного фонда – 188 квартир.

При новом строительстве предполагается ввод жилья усадебного и блокированного типа – 80% и 2-х, 3-х этажного секционного жилья – 20%.

Для проектирования усадебной застройки принимаем участок площадью ≈ 0,2 га.

Согласно пункту 2.20 СНиП 2.07.01 – 89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», территории необходимые под застройку составят:

На расчетный срок:

456 квартир × 0,27 га = 123,0 га – усадебная застройка

117 квартир × 0,04 га = 4,68 га – секционная застройка

Таким образом, площадь под развитие селитебной зоны составит порядка 128 га.

## **6. Территории промышленных предприятий и коммунально-складских зон.**

Территории промышленных предприятий и коммунально-складских зон находятся в основном за границами населенных пунктов.

Планировочная структура производственной зоны определена предложенными проектом зонированием и экономической базой развития поселения, а также экологическими требованиями.

Проектом сохраняются существующие производственные зоны в населенных пунктах и рядом с ними с более четким функциональным зонированием и созданием санитарно-защитных зон.

Сводные данные по размещению промышленных и коммунально-складских предприятий приведены в таблице IX.6.1.



Таблица IX.6.1.

№ п/п	Наименование предприятий и организаций	Размер площадки, га		Санитарно-защитная зона, м		Примечание
		Исходный год – 2008 г.	Расчетный срок – 2030 г.	По норм. документу	По проекту	
1	2	3	4	5	6	7
<i>Село Спасский Погост</i>						
1.	Пилорама	1,0	1,0	100	100	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
2.	Кладбище	3,3	3,3	100	100	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
<i>Деревня Федневская</i>						
3.	Закрытый склад ядохимикатов и удобрений	0,06	-	-	-	Требуется рекультивация территории
<i>Деревня Харитоновская</i>						
4.	Силосная траншея (3 штуки)	0,05x3	0,05x3	50	50	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
5.	Пилорама	1,0	1,0	100	100	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
6.	Коровник	0,4	-	300	-	Требуется рекультивация территории
7.	Телятник	0,4	-	300	-	Требуется рекультивация территории
8.	Свинарник	0,2	-	50	-	Требуется рекультивация территории
9.	Кормоцех	0,1	-	100	-	Требуется рекультивация территории
10.	Гараж	0,05	-	300	-	Требуется рекультивация территории
11.	Навес активного вентилирования сена	0,05	-	50	-	Требуется рекультивация территории
12.	Склад минеральных удобрений (2 штуки)	0,06x2	-	100	-	Требуется закрытие, рекультивация территории
13.	Кладбище	1,0	1,0	100	100	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
<i>Деревня Целковская</i>						

14.	Закрытый склад ядохимикатов и удобрений (3 штуки)	0,06x3	-	100	-	Требуется рекультивация территории
<i>Деревня Никифоровская</i>						
14.	Пилорама	0,5	0,5	100	100	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
15.	Мастерские	2,0	2,0	300	300	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
16.	Склад запчастей	1,2	1,2	50	50	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
17.	Склад ГСМ	1,0	1,0	500	500	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
18.	Склад активного вентиляции сена	0,6	0,6	50	50	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
19.	Зерносклад	0,002	0,002	50	50	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
20.	Зерносушилка КСПЛ-09	0,05	-	50	50	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
21.	Закрытый зерносклад (2 штуки)	0,05x2	-	100	-	Требуется рекультивация территории
<i>Деревня Наумовская</i>						
22.	Пилорама	0,02	-	100	-	Требуется закрытие, рекультивация территории
23.	МТФ	2,6	2,6	300	300	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
24.	Силосная траншея (2 штуки)	0,05x2	0,05x2	50	50	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
25.	Сушилка зерна	0,05	0,05	50	50	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
26.	Семенной склад	0,05	0,05	50	50	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
27.	Фуражный склад	0,05	0,05	50	50	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
28.	Навес для гранул	0,17	0,17	50	50	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
29.	Гараж на 14 постов	1,0	1,0	300	100	Уменьшение СЗЗ за счёт уменьшения количества постов до 10 на сущ.

						участке
30.	Нефтесклад (АЗС)	0,17	0,17	100	100	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
31.	Закрытый склад минеральных удобрений	0,05	-	100	-	Требуется рекультивация территории
32.	Площадка для хранения сельскохозяйственной техники	0,17	0,17	300	300	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
33.	Склад ядохимикатов и удобрений (2 штуки)	0,06x2	0,06x2	100	100	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
34.	Кладбище	0,7	0,7	100	100	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
35.	Несанкционированная свалка ТБО	1,6	-	1000	-	Требуется ликвидация, рекультивация территории
<i>Деревня Костаиха</i>						
36.	Склад активного вентилирования	0,5	0,5	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
37.	Пилорама	1,0	1,0	100	100	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
<i>Деревня Филимоновская</i>						
38.	Сушилка напольная	0,05	0,05	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
39.	Силосная траншея	0,05	0,05	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
40.	МТФ на 150 голов	1,8	1,8	300	100	Требуется проект СЗЗ, или уменьшение СЗЗ за счёт уменьшения количества голов до 100
41.	Нефтебаза	1,0	1,0	100	100	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
42.	МТМ	0,1	0,1	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
43.	Склад зерновой (2 штуки)	0,06x2	0,06x2	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
<i>Деревня Нижнепауниинская</i>						
44.	Кладбище	1,3	1,3	100	100	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ

<i>Деревня Акуловская</i>						
45.	Закрытая силосная траншея	0,06	0,06	50	50	Требуется ликвидация, рекультивация территории
46.	Закрытый двор	4,0	-	300	-	Требуется ликвидация, рекультивация территории
<i>Деревня Борок</i>						
47.	Свалка ТБО	1,9	1,9	1000	300	Требуется переоборудование несанкционирован- ной свалки в площадку для компостирования отходов без фекалий и навоза
<i>Деревня Григорьевская</i>						
48.	Силосная траншея	0,05	0,05	50	50	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
<i>Деревня Денисовская</i>						
49.	МТФ на 200 голов	5,9	5,9	300	300	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
50.	Гараж для тракторов	1,2	1,2	300	300	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
51.	Гараж для техники	1,0	1,0	300	300	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
52.	Силосная траншея (3 штуки)	0,06x3	0,06x3	50	50	Сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
53.	Недействующи й телятник	1,87	-	300	-	Требуется ликвидация, рекультивация территории
54.	Недействующи й зерносклад	0,2	-	50	-	Требуется ликвидация, рекультивация территории
55.	Закрытый скотомогильни к	0,3	-	1000	-	Требуется рекультивация территории
56.	Закрытый склад ядохимикатов и удобрений	0,3	-	100	-	Требуется ликвидация, рекультивация территории
<i>Деревня Лыгинская</i>						
57.	Силосная траншея	0,06	0,06	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
58.	МТФ на 120 голов	1,6	1,6	300	100	Требуется проект СЗЗ, или уменьшение СЗЗ за

						счёт уменьшения количества голов до 100
59.	Свалка ТБО	0,6	0,6	500	500	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
<i>Деревня Синяковская</i>						
60.	Кладбище	0,4	0,4	100	100	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
<i>Деревня Барышевская</i>						
61.	Кладбище	0,7	0,7	100	100	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
<i>Деревня Ваневская</i>						
62.	Свинарник на 30 голов	0,17	0,17	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
63.	Силосная траншея (2 штуки)	0,06x2	0,06x2	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
64.	Сушилка К-4 УСА	0,1	0,1	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
65.	Семенной склад	0,07	0,07	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
66.	Склад фуража	0,08	0,08	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
67.	Склад активного вентилирования	0,06	0,06	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
68.	Закрытый скотомогильник	0,5	-	1000	-	Требуется ликвидация, рекультивация территории
69.	Склад ядохимикатов и удобрений	0,4	-	100	100	Требуется ликвидация, рекультивация территории
70.	Кладбище	0,6	0,6	100	100	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
71.	Склад леса	0,06	0,06	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
<i>Деревня Власьевская</i>						
72.	МТФ на 200 голов	Нет данных	Нет данных	300	300	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
<i>Деревня Емельяновская</i>						
73.	Кладбище	0,5	0,5	100	100	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
<i>Деревня Марачевская</i>						

74.	Склад ядохимикатов и удобрений	0,1	-	100	-	Требуется ликвидация, рекультивация территории
<i>Деревня Пусточертаково</i>						
75.	МТМ	0,17	0,17	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
76.	Гараж для тракторов	0,06	0,06	300	300	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
77.	Гараж для автомобилей	0,07	0,07	300	300	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
78.	Нефтебаза (АЗС)	0,3	0,3	100	100	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
79.	Склад леса тракторов	0,1	0,1	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
80.	Пилорама	0,1	0,1	100	100	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
81.	Свалка лесоотходов	0,1	0,1	50	50	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
82.	Пилорама	0,1	0,1	100	100	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
83.	Свалка ТБО	1,4	1,4	1000	500	Требуется переоборудование несанкционированной свалки в санкционированную
<i>Деревня Яринская</i>						
84.	Пилорама	0,6	0,6	100	100	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
85.	Кладбище	0,6	0,6	100	100	сохранение на сущ. участке с созданием СЗЗ
<i>Деревня Макаровская</i>						
86.	Скотный двор	1,0	-	100	-	Требуется ликвидация, рекультивация территории
	<b>Всего</b>	<b>53,0</b>	<b>41</b>			

Таким образом, общая площадь территории промышленных предприятий и коммунально-складской зоны в настоящее время составляет 53,0 га, а к концу расчетного срока составит 41,0 га.

В Спасском сельском поселении имеется 9 кладбищ:

1. в 0,5 км в юго-западном направлении от д.Синяковская, S=0,4;

2. на северо - востоке д. Нижнепаунинская, S=1,3 га;

3. в 1,0 км в юго-восточном направлении от д.Спасский Погост, S=3,3

га;

4. в 1,0 км в северном направлении от д. Харитоновская, S=1,0 га.
5. в 0,7 км в восточном направлении от д. Наумовская, S=0,7 га.
6. в 0,55 км в восточном направлении от д. Барышевская, S=0,7 га.
7. в 0,4 км в юго-восточном направлении от д. Яринская, S=0,6 га.
8. в 0,7 км в северном направлении от д. Ваневская, S=0,6 га.
9. в 0,9 км в северо-восточном направлении от д. Емельяновская, S=0,5

га.

Согласно СНиП 2.07.01.-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» расчет потребности земельного участка для кладбища 0,24 га на 1 тыс. человек.

Таким образом, на расчетный срок потребуется:

$$0,24га \times 1870чел = 0,45га$$

Новое кладбище для потребности населения на расчетный срок не требуется.

В связи с тем, что скотомогильники у д. Ваневская и д. Денисовская в Спасском сельском поселении закрыты, на расчетный срок проектом предлагается рекультивация территорий.

## **7. Внешний транспорт. Дороги, улицы, транспорт поселения.**

Предлагаемая проектом транспортная инфраструктура включает в себя сооружения внешнего транспорта, классификацию дорожной сети сельского поселения, улицы в населенных пунктах. Транспортное сообщение в Спасского сельском поселении осуществляется только автомобильным транспортом.

Формирование оптимальной маршрутной сети, обновление основных средств транспортных предприятий, строительство объектов транспортной инфраструктуры и т.д. будет способствовать развитию отрасли и благотворно скажется на развитии сельского поселения Спасское в целом.

Цели развития транспортной инфраструктуры:

- развитие отрасли на основе нормативных документов, отвечающих условиям современной экономической системы;
- улучшение качества транспортного обслуживания населения;
- повышение эффективности и безопасности функционирования транспорта;

Улучшение качества транспортного обслуживания населения может быть достигнуто посредством реализации следующих аспектов:

- формирование рынка транспортных услуг;
- оптимизация маршрутной сети.

Повышение эффективности и безопасности функционирования пассажирского транспорта может быть достигнуто посредством:

-улучшения состояния улично-дорожных сетей транспортных маршрутов;

-улучшения технико-эксплуатационных характеристик автодорог между поселениями, обустройства подъездов к населенным пунктам в твердом исполнении;

-создания условий для безопасного проезда по искусственным сооружениям (мостам, путепроводам, искусственным неровностям).

На стадии генерального плана решаются следующие вопросы:

- обеспечение безопасных транспортных связей со всеми населенными пунктами поселения, лесным массивом, с/х угодьями;
- экологические проблемы – создание санитарно-защитных зон от крупных автодорог, защита от шума и загрязнения;
- создание новых транспортных связей.

Связь Спасского сельского поселения с районным центром селом Тарногский Городок осуществляется по автодороге регионального (межмуниципального) значения с твердым покрытием (асфальт) Костылево – Тарнога–Тотьма – Великий Устюг. Расстояние до села Тарногский Городок – 40 км, расстояние до областного центра - 380 км.

Аэропорт отсутствует. Вертолетных площадок нет.

Принятое проектом решение отражено в таблицах IX.7.1. и IX.7.2.



Таблица IX.7.1.

№ п/п	Наименование	Протяженность, км		Категория		Тип покрытия		Примечание
		Сущ.	Р.С.	Сущ.	Р.С.	Сущ.	Р.С.	
1	2	3	4	5	6	9	11	12
<b>Автодороги регионального (межмуниципального) значения</b>								
1.	Костылево – Тарнога – а/д Тотьма – Великий Устюг	36,6	36,6	IV	IV	асфальт	асфальт	
2.	Акуловская – Карповская – Петрушино	3,9	3,9	IV	IV	грунт	асфальт	
3.	Подъезд к д.Гавриловская	1,3	1,3	IV	IV	грунт	асфальт	
4.	Подъезд к д.Наумовская	1,0	1,0	IV	IV	асфальт	асфальт	
5.	Подъезд к д.Никифоровская	1,0	1,0	IV	IV	асфальт	асфальт	
6.	Подъезд к д.Хавденицы	0,8	0,8	IV	IV	асфальт	асфальт	
7.	Подъезд к д.Филимоновская	2,3	2,3	IV	IV	асфальт	асфальт	
8.	Филимоновская - Синяковская	6,1	6,1	IV	IV	грунт	асфальт	
9.	Филимоновская - Якурино	1,3	1,3	IV	IV	грунт	асфальт	
10.	Наумовская - Феклуха	-	12,3	IV	IV	-	асфальт	
<b>Автодороги местного (внутрирайонного) значения</b>								
1.	Подъезд к д. Верхнепаунинская	1,0	1,0	V	V	грунт	асфальт	
2.	Подъезд к п.Вошар	16,0	16,0	V	V	гравий	асфальт	
3.	Подъезд к д.Борок	3,0	3,0	V	V	асфальт	асфальт	
4.	Подъезд к д.Ильинская	1,5	1,5	V	V	грунт	асфальт	
5.	Подъезд к д.Горка	3,0	3,0	V	V	грунт	асфальт	
6.	Подъезд к д.Ваневская	3,0	3,0	V	V	гравий	асфальт	
7.	Подъезд к д.Емельяновская	5,0	5,0	V	V	грунт	асфальт	
8.	д.Емельяновская – д.Марачевская	-	0,7	-	V	-	асфальт	
9.	Подъезд к д.Шеловская	-	1,0	-	V	-	асфальт	
10.	Подъезд к д.Власьевская	-	0,9	-	V	-	асфальт	
11.	Подъезд к д.Анциферовская	-	0,9	-	V	-	асфальт	
12.	д.Анциферовская –	-	0,3	-	V	-	асфальт	

	д.Дубровская							
13.	Подъезд к д.Овсянниковская	-	0,1	-	V	-	асфальт	
14.	д.Овсянниковская – д.Макаровская	-	0,15	-	V	-	асфальт	
15.	Подъезд к д.Ананьевская	-	0,1	-	V	-	асфальт	
16.	д.Костаиха – д.Горка	-	0,5	-	V	-	асфальт	
17.	Подъезд к д.Горка	-	1,4	-	V	-	асфальт	
18.	Подъезд к д.Феднеевская	-	1,4	-	V	-	асфальт	
19.	Подъезд к д.Борок	-	0,5	-	V	-	асфальт	
20.	Подъезд к д.Филимоновская	-	1,2	-	V	-	асфальт	
<b>Прочие автодороги</b>								
1.	д.Макаровская – д.Барышевская	0,5	0,5	V	V	грунт	асфальт	
2.	Подъезд к д.Рыкаловская	0,2	0,2	V	V	грунт	асфальт	
3.	Подъезд к турбазе	0,7	1,2	V	V	грунт	асфальт	
4.	Подъезд к с.Спаский Погост	1,5	1,5	V	V	грунт	асфальт	
5.	Подъезд к д.Кривошеинская	0,2	0,2	V	V	грунт	асфальт	
6.	д.Акуловская – д.Денисовская	1,0	1,0	V	V	грунт	асфальт	
7.	Подъезд к д.Булдачевская	-	0,3	V	V	-	асфальт	

Таблица IX.7.2.

№ п/п	Наименование объекта	Место размещения		Водоток	Материал объекта	Техническое состояние	Проектное решение
		населенный пункт	дорога				
<b>Существующие мосты, трубоперезеды</b>							
1.	Мост	д. Акуловская	Полевая дорога	р. Юрлюга	деревянный	аварийное	капитальный ремонт
2.	Мост	п. Воцар	подъезд к п.Воцар	р. Воцар, р.Ивас	Деревянный деревянный	Хорошее хорошее	плановый ремонт
3.	Мост	д. Ваневская	подъезд к д.Ваневская	р. Тордос	деревянный	аварийное	капитальный ремонт
4.	Мост	д. Григорьевская		руч. Григорьевский	комбинирован ный	аварийное	капитальный ремонт
5.	Мост	д. Кривошеинская		р. Хвастунья	комбинирован ный	аварийное	капитальный ремонт
6.	Мост	д.Синяковкая		р.Тиманиха	комбинирован ный	удовлетвлетв.	Плановый ремонт
7.	Мост	с. Спасский Погост		р.Пихтуй	комбинирован ный	удовлетвлетв.	Плановый ремонт
8.	Мост	д. Харитоновская		р.Медведица	комбинирован ный	удовлетвлетв.	Плановый ремонт
9.	Мост	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	р.Кокшеньга			
10.	Мост	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	р.Лебеденьга			
11.	Мост	-	д.Филимоновская – д.Синяковская	р.Кокшеньга			
12.	Мост	-	Полевая дорога	р.Полова			
13.	Мост	-	Полевая дорога	ручей			

14.	Мост	-	Полевая дорога	ручей			
15.	Мост	-	Полевая дорога	р.Ивас			
16.	Мост	-	Полевая дорога	р.Лебеденьга			
17.	Мост	-	Грунтовая дорога	р.Лебеденьга			
18.	Мост	-	Полевая дорога	р.Тордос			
19.	Мост	-	Полевая дорога	р.ВосточнаяПоча			
20.	Мост	-	Полевая дорога	р.Ержа			
21.	Мост	Д.Кривошеинская	Полевая дорога	р.Кокшеньга			
22.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	лог	ж/б труба		
23.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	Р.Леденьга	ж/б труба		
24.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	Р.Ержа	ж/б труба		
25.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	ручей	ж/б труба		
26.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	Р.Чернуха	ж/б труба		
27.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	ручей	ж/б труба		
28.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	ручей	ж/б труба		
29.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	Р.Юрлюга	ж/б труба		
30.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий	лог	ж/б труба		

			Устюг				
31.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	руч.Пахтуй	ж/б труба		
32.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	р.Пежма	ж/б труба		
33.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	р.Крутец	ж/б труба		
34.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	р.Поча	ж/б труба		
35.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	р.Амельфа	ж/б труба		
36.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	ручей	ж/б труба		
37.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	р.Тордос	ж/б труба		
38.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	лог	ж/б труба		
39.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	лог	ж/б труба		
40.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	лог	ж/б труба		
41.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	р.Тордо	ж/б труба		
42.	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога	ручей	ж/б труба		

			– Тотьма – Великий Устюг				
43	Трубопереезд	-	Костылево – Тарнога – Тотьма – Великий Устюг	руч. Крутой	ж/б труба		
44.	Трубопереезд	-	Подъезд к д. Филимоновская	мелиоративная канава	ж/б труба		
45.	Трубопереезд	-	Подъезд к д. Филимоновская	лог	ж/б труба		
46.	Трубопереезд (2 шт).	-	Подъезд к д. Филимоновская	лог	ж/б труба		
47.	Трубопереезд	-	д. Филимоновская – д. Синяковская	лог	ж/б труба		
48.	Трубопереезд	-	д. Филимоновская – д. Синяковская	ручей	ж/б труба		
49.	Трубопереезд	-	д. Филимоновская – д. Синяковская	ручей	ж/б труба		
50.	Трубопереезд	-	Полевая дорога	руч. Крутой	ж/б труба		
51.	Трубопереезд	-	Полевая дорога	руч. Малашка	ж/б труба		
52.	Трубопереезд	-	д. Филимоновская – д. Синяковская	ручей	ж/б труба		
53.	Трубопереезд	-	Полевая дорога	руч. Крутой	ж/б труба		
54.	Трубопереезд	-	Полевая дорога	руч. Малашка	ж/б труба		
55.	Трубопереезд	д. Ильинская	Дорога в населенном пункте	лог	ж/б труба		
56.	Трубопереезд	д. Яринская	Дорога в населенном пункте	лог	ж/б труба		
57.	Трубопереезд	-	Грунтовая дорога	руч. Лобак	ж/б труба		
58.	Трубопереезд	-	Полевая дорога	р. Чернуха	ж/б труба		
59.	Трубопереезд (2шт.)	-	Полевая дорога	руч. Мяздровский	ж/б труба		
60.	Трубопереезд	д. Кривошеинская	Дорога в населенном пункте	лог	ж/б труба		
61.	Трубопереезд	д. Никифоровская	Полевая дорога	ручей			

		(около склада)					
<b>Проектируемые мосты, трубопереезды</b>							
1.	Трубопереезд	-	Дорога на д.Феклуха	р.ВосточнаяПоча	ж/б труба	-	новое строительство на расчетный срок
2.	Трубопереезд	-	Дорога на д.Феклуха	руч.	ж/б труба	-	новое строительство на расчетный срок
3.	Трубопереезд	-	Дорога на д.Феклуха	р.ЗападнаяПоча	ж/б труба	-	новое строительство на расчетный срок
4.	Трубопереезд	-	Подъезд к д.Феднеевская	Мелиоративная канава	ж/б труба	-	новое строительство на расчетный срок
5.	Пешеходный мост	с.Спасский Погост - д.Никифоровская		руч.Пихтуй			новое строительство на первую очередь

На первую очередь проектом генерального плана предусмотрено строительство дорог: д.Емельяново – д.Марачевская, подъезд к д.Власьевская, подъезд к д.Овсянниковская, д.Овсянниковская – д.Макаровская, подъезд к д.Ананьевская, д.Костаиха – д.Горка, подъезд к д.Борок, подъезд к д.Булдачевская. Через ручей Пихтуй, разделяющий кварталы жилой застройки села Спасский Погост и д.Никифороская, запроектировано строительство пешеходного моста.

Согласно схемы территориального планирования Тарногского района на расчетный срок запроектировано строительство дороги регионального значения д.Наумовская – д.Феклуха с возведением трех ж/б трубопереездов через р.ВосточнаяПоча, р.ЗападнаяПоча и ручей. Также на расчетный срок генеральным планом предусмотрено строительство дорог: подъезды к д.Шеловская, д.Анциферовская, д.Горка, д.Феднеевская, д.Филимоновская, д.Анциферовская – д.Дубровская.

Сведения о динамике роста транспортных средств по Спасскому сельскому поселению отражен в таблице IX.6.3. (с учетом сведений о динамике транспортных средств по Спасскому сельскому поселению предоставленных Гос.инсп. МРЭГ).



Таблица IX.7.3.

№ п/п	Населенный пункт	Количество семей		Динамика роста регистрации транспортных средств за ряд последних лет (2003 – 2007 гг.)						Принято по ГП
		Сущ.	Р.С.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	Начало 2008г.	на Р.С. (до 2030 г.)
1.	д. Никифоровская	61	76	39	45	55	65	72	73	75
2.	д. Акуловская	6	6	10	11	11	11	12	10	10
3.	д. Башевская	18	18	6	6	6	6	6	6	6
4.	д. Борок	1	1	0	0	0	0	0	0	0
5.	д. Верхнепаунинская	8	8	3	3	3	4	6	6	8
6.	п. Воцар	100	100	83	84	91	98	100	103	105
7.	д. Гавриловская	9	9	4	4	5	6	7	6	10
8.	д. Григорьевская	4	4	3	3	3	3	3	3	4
9.	д. Дементьевская	13	13	4	4	4	5	5	6	10
10.	д. Денисовская	39	39	27	30	32	36	42	42	45
11.	д. Карповская	10	10	3	3	3	6	8	8	10
12.	д. Кривошеинская	7	7	1	1	1	1	3	1	5
13.	д. Кузьминская	1	1	2	2	2	2	2	2	2
14.	д. Лыгинская	4	4	0	0	0	0	0	0	2
15.	д. Нижнепаунинская	48	48	15	17	22	26	37	37	50
16.	д. Паровская	-	-	0	0	0	0	0	0	0
17.	д. Поминовская	1	1	0	0	0	0	0	0	0
18.	д. Синяковская	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19.	с.Спасский Погост	89	135	2	2	2	10	19	19	100
20.	д. Феднеевская	5	5	0	0	0	0	0	0	0
21.	д. Филимоновская	27	42	12	14	18	19	23	23	45
22.	д.Харитоновская	4	4	7	7	8	8	8	8	8
23.	д. Целковская	10	10	0	0	0	0	0	0	5
24.	д.Якурино	5	5	2	3	3	3	3	3	5
25.	д. Ананьевская	2	2	0	0	0	0	0	0	1
26.	д.Антипинская	28	28	7	8	10	13	14	11	15
27.	д.Анциферовская	-	-	0	0	0	0	0	0	0

28.	д.Барышевская	2	2	0	0	0	0	0	0	1
29.	д.Булдачевская	-	-	2	2	2	2	2	2	2
30.	д.Ваневская	6	6	3	4	4	5	6	6	6
31.	д.Власьевская	2	2	13	2	1	2	2	27	25
32.	д.Горка	3	3	0	0	0	0	0	0	2
33.	д.Едовинская	7	7	5	5	5	5	6	6	8
34.	д.Емельяновская	5	5	5	6	6	6	6	6	6
35.	д.Ильинская	14	14	4	6	7	10	13	13	15
	<b>Всего по поселению:</b>	<b>540</b>	<b>616</b>	<b>263</b>	<b>273</b>	<b>305</b>	<b>353</b>	<b>406</b>	<b>428</b>	<b>586</b>

Так как преимущественная застройка в сельском поселении – усадебная, хранение индивидуального автотранспорта предусмотрено в усадебной застройке на приусадебных участках с соблюдением норм Федерального закона РФ №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Расчет автомобильных стоянок для общественных зданий и сооружений принят по СНиП 2.07.01 – 89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»:

Таблица IX.7.4.

№ п/п	Общественные здания и сооружения	Расчетная единица	Число машино-мест на расчетную единицу	Принято по ГП, мест	Примечания
<i>д.Никифоровская</i>					
1.	ДК расширение до 350 мест (существ.)	100 мест или единовременных посетителей	10	35	
2.	Детский сад на 60 мест (существ.)	по 10 мин на ребенка/2	15	15	
3.	Детский сад на 50 мест (проект)	по 10 мин на ребенка/2	15	10	
4.	Школа на 145 мест (проект)	по 2 мин на ребенка х 30%	30	36	
5.	Магазин, S=66м <sup>2</sup> (существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	5	
6.	Магазин, S=35м <sup>2</sup> (существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	2	
7.	Административные здания, 2 объекта (существ.)	100 работающих	5	3(в общей сумме)	
8.	Столовая на 120 мест	100 мест в залах	7	10	
9.	Почта на 3 раб.места	100 работающих	5	1	
10.	Рынок (проект)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	7	
11.	Аптека (проект)	100 работающих	3	3	
12.	Кафе на 15 мест (проект)	100 мест в залах	7	3	
13.	Предприятия бытового обслуживания на 6 рабочих мест (проект)	100 работающих	5	2	

14.	Гостиница на 8 мест (проект)	100 мест или единовременных посетителей	5	2	
15.	ФОК (проект)	100 мест или единовременных посетителей	10	10	
	<b>Всего:</b>			<b>145</b>	145 место x 25 м <sup>2</sup> = <b>0,36га</b>
<i>д. Башевская</i>					
1.	Магазин, S=37,4м <sup>2</sup> (существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	2	
	<b>Всего:</b>			<b>2</b>	2 места x 25 м <sup>2</sup> = <b>0,005га</b>
<i>п. Воцар</i>					
1.	ДК расширение до 142 мест (существ.)	100 мест или единовременных посетителей	10	10	
2.	Детский сад на 30 мест (существ.)	по 10 мин на ребенка/2	15	8	
3.	Школа на 192 мест (существ.)	по 2 мин на ребенка x 30%	30	48	
4.	ФАП (существ.)	100 мест или единовременных посетителей	10	1	
5.	Магазины, S=25,6м <sup>2</sup> (существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	2	
6.	Больница (существ.)	100 мест или единовременных посетителей	10	10	
	<b>Всего:</b>			<b>79</b>	79 места x 25 м <sup>2</sup> = <b>0,20га</b>
<i>д. Денисовская</i>					
1.	ФАП (существ.)	100 мест или единовременных посетителей	10	1	
2.	Магазин S=44м <sup>2</sup> (существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	2	
	<b>Всего:</b>			<b>3</b>	3 места x 25

					$m^2=0,008га$
<i>д.Дементьевская</i>					
1.	Магазин, $S=31,4m^2$ (существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	2	
	<b>Всего:</b>			<b>2</b>	2 места х 25 $m^2=0,005га$
<i>д.Нижнепаунинская</i>					
1.	ДК на 120 мест(существ.)	100 мест или единовременных посетителей	10	12	
2.	ДК на 170 мест (проект.)	100 мест или единовременных посетителей	10	17	
3.	Детский сад увеличение до 25 мест (существ.)	по 10 мин на ребенка/2	15	4	
5.	Школа на 60 мест (проект)	по 2 мин на ребенка х 30%	25	25	
6.	ФАП	100 мест или единовременных посетителей	10	1	
7.	Медпункт (проект)	100 мест или единовременных посетителей	10	1	
8.	Административное здание на 7 раб. мест	100 работающих	5	2	
9.	Библиотека	100 работающих	3	1	
10.	Почта на 2раб.места	100 работающих	5	1	
	<b>Всего:</b>			<b>64</b>	64 мест х 25 $m^2=0,16га$
<i>с.Спасский Погост</i>					
1.	Участковая больница (проект)	100 мест или единовременных посетителей	10	5	
2.	Станция скорой помощи (проект)	-	-	2	
3.	Аптека (проект)	100 работающих	3	3	
4.	Молочная кухня	-	-	2	

	(проект)				
6.	Магазин(существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	2	
8.	Магазин, S=100м <sup>2</sup> (проект)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	5	
10.	Административное здание на 8раб.мест(сущ.)	100 работающих	5	2	
11.	Административное здание на 10 раб.мест (проект.)	100 работающих	5	2	
12.	Библиотека	100 работающих	3	1	
13.	Церковь (сущ.+проект)	-	-	5	
14.	Кафе на 15 мест (проект)	100 мест в залах	7	3	
15.	Столовая на 15 мест (проект)	100 мест в залах	7	7	
16.	Баня на 10 мест (проект.)	100 мест или единовременных посетителей	5	3	
16.	Сауна на 5 мест (проект.)	100 мест или единовременных посетителей	7	3	
17.	Гостиница на 20 мест(проект.)	100 мест	8	2	
18.	Предприятия бытового обслуживания 2объекта на 6 рабочих мест (проект.)	100 работающих	5	2(в общей сумме)	
18.	Дом ветеранов на 90 мест (проект.)	100 мест или единовременных посетителей	7	5	
	<b>Всего</b>			<b>54</b>	<b>54 мест × 25 м<sup>2</sup>= 0,14 га</b>
<i>д. Филимоновская</i>					
1.	Магазин, S=50,1м <sup>2</sup> (существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	3	
2.	Магазин, S=23,6м <sup>2</sup> (существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	2	

	<b>Всего</b>			<b>5</b>	<b>5 мест × 25 м<sup>2</sup>= 0,012га</b>
<i>д.Харитоновская</i>					
1.	Магазин, S=41,2м <sup>2</sup> (существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	3	
	<b>Всего</b>			<b>3</b>	<b>3 места × 25 м<sup>2</sup>= 0,008 га</b>
<i>д.Наумовская</i>					
1.	ДК увеличение до 212 мест(существ.)	100 мест или единовременных посетителей	10	20	
2.	Детский сад увеличение до 28 мест (существ.)	по 10 мин на ребенка/2	15	4	
3.	Школа на 80 мест (проект)	по 2 мин на ребенка x 30%	25	30	
3.	ФАП	100 мест или единовременных посетителей	10	1	
4.	Магазин, S=62,8м <sup>2</sup> (существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	2	
5.	Магазин, S=60м <sup>2</sup> (существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	2	
6.	Магазин, S=35м <sup>2</sup> (существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	2	
7.	Магазин, S=50м <sup>2</sup> 2 ШТ. (проект.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	2	
8.	Административные здания, 2 объекта на 9 раб.мест(существ.)	100 работающих	5	2 (в общей сумме)	
	<b>Всего</b>			<b>65</b>	<b>65 место × 25 м<sup>2</sup>= 0,16 га</b>
<i>д.Рыкаловская</i>					
1.	Гостиница на 17 мест(проект.)	100 мест	8	3	

	<b>Всего</b>			<b>3</b>	3 мест × 25 м <sup>2</sup> = <b>0,008</b> <b>га</b>
<i>д.Ильинская</i>					
1.	Дом культуры увеличение до 123 мест	100 мест	10	12	
2.	Детский сад совмещенный с начальной школой на 15 мест (проект)	по 10 мин на ребенка/2	15	5	
3.	Магазин, S=105,7м <sup>2</sup> (существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	8	
4.	Магазин, S=17,0м <sup>2</sup> (существ.)	100 м <sup>2</sup> торговой площади	5	3	
5.	Церковь (проект)	-	-	3	
6.	Библиотека (проект)	100 работающих	3	1	
	<b>Всего</b>			<b>32</b>	32 мест × 25 м <sup>2</sup> = <b>0,08</b> <b>га</b>

Гаражи и автостоянки грузового транспорта расположены в производственных зонах.

В настоящее время имеется автобусное сообщение Тарнога – Хавдецы, Тарнога–Костылево.

### **8. Ландшафтно-рекреационные территории.**

Ландшафтно-рекреационные территории в поселении находятся как внутри населенных пунктов, так и за их пределами.

К ландшафтно-рекреационным территориям также можно отнести леса, окружающие населенные пункты.

В генеральном плане Спасского сельского поселения предусмотрены зоны отдыха, ландшафтно-рекреационные зоны внутри населенных пунктов, а также открытые спортсооружения и детские площадки. За пределами населенных пунктов ландшафтно-рекреационная зона включает в себя береговые территории рек.

В генеральном плане Спасского сельского поселения следует предусмотреть следующие мероприятия:

- резервирование земельных участков для создания особо охраняемых природных территорий в целях сохранения наиболее живописных природных уголков, берегов водоемов, сосновых боров. На территории Спасского



сельского поселения по резервированию земельных участков для особо охраняемых природных территорий предлагается территория площадью - 4948,29 га;

- озеленение санитарно-защитных зон от промышленных предприятий, коммунально-складских объектов, территорий специального назначения;
- благоустройство береговой территории рек и ручьев;
- создание и благоустройство пляжей, кемпинга на территории в районе д. Никифоровская и с. Спасский Погост на р. Кокшеньга;
- создание лесопарковых зон за счет благоустройства прилегающих к застройке лесных массивов.

К концу расчетного срока общая площадь зеленых насаждений общего пользования внутри населенных пунктов составит  $25,1 \frac{м^2}{чел}$  при норме  $12 \frac{м^2}{чел}$ .

В ландшафтно-рекреационных зонах населенных пунктов необходимо предусматривать размещение общественных туалетов, площадок для размещения мусорных контейнеров.

Также необходимо размещение площадок для мусорных контейнеров вблизи общественных зданий, в многоквартирной и усадебной застройке в соответствии с нормативными радиусами обслуживания и не ближе 20 метров от окон жилых и общественных зданий.

## **9. 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.

Итак, требуемые мероприятия включают в себя:

- очистку русел рек и ручьев и благоустройство их берегов;
- подсыпка пониженных участков;
- водоотведение с заболоченных участков;
- соблюдению режима использования земель в пределах водоохранных зон водных объектов.

Территории населенных пунктов, где сложилось и намечается жилищное строительство, с точки зрения инженерно-геологических условий, в основном не требуют специальных мероприятий по подготовке для ведения строительства, за исключением отдельных территорий.

Рельеф в поселении сложный, что требует планировочных мероприятий и детальной трассировки улиц и дорог.

В проектируемых планировочных районах в населенных пунктах предусмотрены профили улиц, при которых по твердому покрытию проезжей части и лоткам ливневой канализации ливневые воды отводятся в пониженные места рельефа и после очистки на локальных сооружениях сбрасываются в существующие водотоки.

## **10. Мероприятия по снижению масштабов чрезвычайных ситуаций и ущерба от них.**

В целях охраны леса от пожаров на территории поселения проводятся следующие профилактические работы:

1. очистка от захламленности;
2. устройство минерализованных полос и уход за ними;
3. устройство противопожарных барьеров и уход за ними;
4. установка аншлагов с устройством мест отдыха.

Для тушения возникающих пожаров все лесхозы и лесопользователи обеспечены необходимой противопожарной техникой, оборудованием и инвентарем.

Большинство пожаров связано с деятельностью людей. Для борьбы с пожарами в лесах и торфяниках проводятся следующие мероприятия:

- в пожароопасный период организуется оперативное дежурство для своевременного выявления, быстрой локализации возгорания и тушения очагов пожара;

- проведение информационно-разъяснительной работы по предупреждению пожаров в средствах массовой информации и борьбы с ними.

- соблюдение норм Федерального закона РФ №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» при реконструкции и новом строительстве в населенных пунктах.

-

## **III. Инженерные сети.**

### **III.1. Водоснабжение.**

#### *III.1.1 Существующее положение.*

На момент разработки настоящего проекта на территории Спасского сельского поселения насчитывается 42 населённых пункта, с количеством постоянно проживающих в них 1664 человек. В соответствии с актом обследования территории и выбора участков развития Спасского сельского поселения Тарногского муниципального района, технического задания на разработку раздела водоснабжения и водоотведения от 25 июня 2010 г. на территории поселения действуют 8 систем водопровода:

- в с. Спасский Погост 2 участка протяженностью 116 и 82,5 м;
- в д. Наумовская, Костаиха сеть протяженностью 1493 м;
- в д. Ваневская, Яринская сеть протяженностью 1726,7 м;
- в д. Нижнепаунинская сеть протяженностью 625 м;
- в п. Воцар сеть протяженностью 320 м;
- в д. Никифоровская сеть протяженностью 710,6 м;
- в д. Денисовская, Карповская, Акуловская сеть протяженностью 2194 м.

Водозаборы на хозяйственно-питьевые и производственные нужды на территории поселения подземные. На территории поселения 17 артскважин, из них 10 на балансе поселения, 7 артскважин не переданы на баланс поселения (д. Никифоровская, д. Денисовская, с. Спасский Погост, д. Лыгинская), еще 3

артскважины подлежат ликвидационному тампонажу (№1807 в д. Пусточертаково, б/н д. Борок, б/н д. Ваневская).

Санитарно-технические характеристики водозаборных скважин представлены в таблице III.1.1.

Таблица III.1.1

Санитарно-технические характеристики водозаборных скважин  
(данные паспорта)

№№ п/п	№ скважин по паспорту	Глубина, м	Год бурения	Дебит, м <sup>3</sup> /ч	Состояние скважины	Марка насоса
		Абс. отм., м				
1.	№ 3244 д. Наумовская	45,0 110,0	1988 г	10,0	удовлетворительное	ЭЦВ6-10-80
2.	№ 1693 п. Воцар	45,0	1974 г	-	удовлетворительное	-
3.	№ 738 п. Воцар	72,0 150,0	1969 г	-	удовлетворительное	-
4.	№ 3511 д. Ваневская	46,0 110,0	1992 г	6,3*	удовлетворительное	ЭЦВ6-6,3-85
5.	№ 2171 с. Спасский Погост	33,0 100,0	1977 г	6,0	удовлетворительное	ЭЦВ5-6,3-80
6.	№ 763 д. Гавриловская	63,0 110,0	1969 г	6,3*	удовлетворительное	ЭЦВ6-6,3-85
7.	№ 1911 д. Нижнепаунинская	61,0 105,0	1975 г	10,0*	удовлетворительное	ЭЦВ6-10-80
8.	№ 2220 д. Верхнепаунинская	47,0 100,0	1977 г	10,0*	удовлетворительное, нет сетей	ЭЦВ6-10-80
9.	№ 2277 д. Целковская	54,0 111,0	1977 г	6,3*	удовлетворительное, нет сетей	ЭЦВ5-6,3-80
10.	№ 1969 д. Григорьевская	40,0 110,0	1976 г	10,0*	удовлетворительное, нет сетей	ЭЦВ6-10-50
11.	№518 д. Никифоровская	_____	1967г		Неудовлетворительное, не передана поселению	
12.	№2103 д. Денисовская	_____	1976г		Неудовлетворительное, не передана поселению	
13.	№1448 с. Спасский Погост	_____	1973г	6,0*	Неудовлетворительное, не передана поселению	
14.	№3527 д. Лыгинская	_____	1992г		Неудовлетворительное, не передана поселению	
15.	б/н п. Воцар		-	-	Удовлетворительное не передана поселению	-

16.	№2250 д. Филимоновская	$\frac{30,0}{100,0}$	1977г	6,0	Удовлетворительное не передана поселению	-
17.	№2102 д. Федневская		-	-	Удовлетворительное не передана поселению	-

Примечание: со знаком «\*» указана номинальная подача скважинных насосов, данных по дебиту скважин не представлено.

Актов обследования воды из артезианских скважин не представлено.

Подача воды потребителям осуществляется по следующей схеме: вода из артезианских скважин под напором погружных насосов подается в магистральные и распределительные водопроводные сети. Имеются водонапорные башни: в с. Спасский Погост, д. Наумовская, д. Ваневская, д. Костаиха. Здания, оборудованные внутренними системами водопровода и канализации, подключены к наружным сетям водопровода. В неканализованном жилом секторе – в основном это частная жилая застройка, снабжение питьевой водой осуществляется от водозаборных колонок, установленных на водопроводных сетях.

Остальные населенные пункты снабжаются водой от шахтных колодцев и открытых водоемов.

Существующие сети водоснабжения тупиковые. Часть сетей требует ремонта. Прокладка сетей водоснабжения – подземная, на глубине более 2,0 м. Пожаротушение осуществляется с помощью автонасосов пожарных машин из естественных открытых источников воды – прудов и рек.

### *III.1.2 Расчетные расходы воды. Нормы водопотребления*

Нормы водопотребления приняты в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02 – 84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (таблицы №№ 1 – 5).

Расход воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров для расчета магистральных линий водопроводной сети приняты в соответствии с п. 2.12 СНиП 2.04.02 – 84\*.

Количество одновременных пожаров в каждой жилой зоне – один.

Расходы воды на наружное пожаротушение:

- 5 л/с в жилой зоне (табл. № 5 СНиП 2.04.02 – 84\*);
- 10 л/с на предприятиях местной промышленности (табл. № 7 СНиП 2.04.02 – 84\*).

Расходы воды на внутреннее пожаротушение:

- 1 x 2,5 л/с – для жилых и общественных зданий объемом от 5 до 10 тыс. м<sup>3</sup> и административных зданий промышленных предприятий (табл. № 1 СНиП 2.04.01 – 85\*);

Продолжительность тушения пожара принята 3 часа в соответствии с п.2.24 СНиП 2.04.02 – 84\*.

Максимальный срок восстановления пожарного объема воды принят 72 часа, согласно п.2.25 СНиП 2.04.02 – 84\*.

В соответствии с п.2.25 СНиП 2.04.02 – 84\* на период восстановления пожарного объема допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды до 70% расчетного расхода и подачи воды на производственные нужды по аварийному графику.

Расчетные показатели водопотребления и водоотведения Спасского сельского поселения представлены в таблице III.1.2.

**Расчётные показатели водопотребления и водоотведения Спасского СП**

Таблица III.1.2.

№ п/п	Наименование Потребителя	Ед. изм	Расчётный срок строительства							Примечания
			Кол-во	Водопотребление	Водоотведение	Безвозвратные потери, м³/сут.	В септик, жижеборник м³/сут.	Кол-во	Водопотребление	
				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
	<b>д. Никифоровская</b>									
1.	Население, в т.ч. проживающее в домах:	чел.	<b>312</b>							
	С водопроводом, канализацией, ваннами и водонагревателями	– ” –	312	160	49,92	160	49,92	-	-	
	необорудованных внутр. водопроводом и канализацией	– ” –								Прилож. 1 табл. п. 2.1 СНиП 2.04.02 – 84*
2.	Общественные здания, подлежащие учёту:									
а)	Гостиница	мест	8	120	0,96	120	0,96	-	-	Таблица 3 СНиП 2.04.01 – 85*
б)	ФОК	мест	25	150	3,75	150	3,75	-	-	
	<b>Всего по п. 1,2</b>				<b>54,63</b>		<b>54,63</b>	-	-	
3.	Животные и птица, находящиеся в личном пользовании				4,99			4,99		10% от расхода на хозяйственные нужды

	населения									
	<b>Итого по п.п. 1-3</b>				<b>59,62</b>		<b>54,63</b>	<b>4,99</b>		
4.	Местная промышленность			15%	8,95		8,95			От п.п. 1-2
	Всего по п.4				<b>8,95</b>		<b>8,95</b>	-		
	Полив зелёных насаждений, территорий с пок.	чел.	312	50	<b>15,6</b>	50		<b>15,6</b>		
	<b>Итого по д. Никифоровская</b>				<b>81,47</b>		<b>63,58</b>	<b>20,59</b>	-	
	<b>с. Спасский Погост, д. Башевская</b>									
1.	Население, в т.ч. проживающее в домах:	чел.	<b>578</b>							
	С водопроводом, канализацией, ваннами и водонагревателями	- "	578	160	92,48	160	92,48	-	-	
	необорудованных внутр. водопроводом и канализацией	- "								Прилож. 1 табл. п. 2.1 СНиП 2.04.02 – 84*
2.	Общественные здания, подлежащие учёту:									
а)	Кафе	мест	15	16x3	0,72	120	0,72	-	-	Таблица 3 СНиП 2.04.01 – 85*
б)	Баня	мест	10	180	1,80	180	1,80	-	-	
	<b>Всего по п. 1,2</b>				<b>95,00</b>		<b>95,00</b>	-	-	
3.	Животные и птица, находящиеся в				9,50			9,50		10% от расхода на хозяйственные

	личном пользовании населения									нужды
	<b>Итого по п.п. 1-3</b>				<b>104,50</b>		<b>95,00</b>	<b>9,50</b>		
4.	Местная промышленность			15%	15,68		15,68			От п.п. 1-2
	Всего по п.4				<b>15,68</b>		<b>15,68</b>	-		
	Полив зелёных насаждений, территорий с пок.	чел.	578	50	<b>28,90</b>	50		<b>28,90</b>		
	<b>Итого по с. Спасский Погост</b>				<b>149,08</b>		<b>110,68</b>	<b>38,40</b>	-	
	<b><u>д. Наумовская,</u></b> <b><u>д. Костаиха,</u></b> <b><u>д. Едовинская</u></b>									
1.	Население, в т.ч. проживающее в домах:	чел.	<b>517</b>							
а).	С водопроводом, канализацией, ваннами и водонагревателями	- "	<b>517</b>	160	82,72	160	82,72	-	-	
б)	Необорудованных внутренним водопроводом и канализацией	- "	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Всего по п. 1а</b>				<b>82,72</b>		<b>82,72</b>	-	-	
в)	Животные и птица, находящиеся в личном пользовании населения				8,28			8,28		10% от расхода на хозяйственные нужды
	<b>Итого по п.п. 1а,б,в</b>				<b>91,00</b>		<b>82,72</b>	<b>8,28</b>		
2.	Местная промышленность			15%	13,65		13,65			От п.п. 1-2



	Всего по п.2				<b>13,65</b>		<b>13,65</b>	-		
3.	<b>Б. Животновод- ческая зона</b>									
	Коровник	гол.	200	100	20,00		4,00	10,00	6,00	
	Всего по п.3		<b>200</b>	<b>100</b>	<b>20,00</b>		<b>4,00</b>	<b>10,00</b>	<b>6,00</b>	
	Полив зелёных насаждений, территорий с пок.	чел.	517	50	<b>25,85</b>	50		<b>25,85</b>		
	<b>Итого по д. Наумовская, д. Костаиха, д. Едовинская</b>				<b>150,50</b>		<b>100,37</b>	<b>44,13</b>	<b>6,00</b>	
	<b>д. Филимоновская</b>									
	Население, в т.ч. проживающее в домах:	чел	247							
	С водопроводом, канализацией и ваннами, и водонагревателями	чел	247	160	39,52	160	-	-	39,52	
	Необорудованных внутренним водопроводом и канализацией									
	Животные и птица, находящиеся в личном пользовании населения	гол			3,95			3,95		10% от расхода на хозяйственные нужды
	<b>Всего по п. 1:</b>				<b>43,47</b>		<b>-</b>	<b>3,95</b>	<b>39,52</b>	
	<b>Б. Производственная</b>									

<b>зона</b>									
Расход на нужды местной пром-ти	м <sup>3</sup>			6,52			1,80	4,72	15% от разд. А
<b>Итого по зоне Б:</b>				<b>6,52</b>			<b>1,80</b>	<b>4,72</b>	
<b>В. Животновод-ческая зона</b>									
МТФ	гол	120	100	12,0			2,40	9,60	
<b>Итого по зоне В:</b>				<b>12,0</b>			<b>2,40</b>	<b>9,60</b>	
<b>Г: Полив территории</b>	чел	247	50	<b>12,35</b>			<b>12,35</b>		
<b>Итого по д. Филимоновская</b>				<b>74,34</b>		-	<b>20,50</b>	<b>53,84</b>	
<b>д. Нижнепаунинская</b>									
Население, в т.ч. проживающее в домах:	чел	145							
С водопроводом, канализацией и ваннами, и водонагревателями	чел	145	160	23,20	160	-	-	23,20	
Необорудованных внутренним водопроводом и канализацией									
Животные и птица, находящиеся в личном пользовании населения	ГОЛ			2,32			2,32		10% от расхода на хозяйственные нужды
<b>Всего по п. 1:</b>				<b>25,52</b>		-	<b>2,32</b>	<b>23,20</b>	

	<b>Б. Производственная зона</b>									
	Расход на нужды местной пром-ти	м <sup>3</sup>			3,83			1,05	2,78	15% от разд. А
	<b>Итого по зоне Б:</b>				<b>3,83</b>			<b>1,05</b>	<b>2,78</b>	
	<b>Полив зелёных насаждений, территорий с пок.</b>	чел.	145	50	<b>7,25</b>	<b>50</b>		<b>7,25</b>		
	<b>Итого по д. Нижепаунинская</b>				<b>36,60</b>		-	<b>10,62</b>	<b>25,98</b>	
	<b>д. Антипинская, д. Шеловская, д. Ваневская, д. Ильинская, д. Яринская</b>									
1.	Население, в т.ч. проживающее в домах:	чел.	<b>330</b>							
	С водопроводом, канализацией, ваннами и водонагревателями	– ” –	330	160	52,80	160	-	-	52,80	
	необорудованных внутр. водопроводом и канализацией									Прилож. 1 табл. п. 2.1 СНиП 2.04.02 – 84*
2.	Животные и птица, находящиеся в личном пользовании населения				5,28			5,28		10% от расхода на хозпитьевые нужды
	<b>Всего по п. 1,2</b>				<b>58,08</b>		-	<b>5,28</b>	<b>52,80</b>	

3.	<b>Местная промышленность</b>			15%	8,71		-	2,40	6,55	От п.п.1-2
	<b>Всего по п. 3</b>				<b>8,71</b>		<b>-</b>	<b>2,40</b>	<b>6,31</b>	
4.	<b>Животноводческая зона</b>									
	Свинарник	гол	120	100	12,0			2,40	9,60	
	<b>Всего по п. 4</b>				<b>1,80</b>			<b>0,90</b>	<b>0,90</b>	
	Полив зелёных насаждений, территорий с пок.	чел.	330	50	<b>16,50</b>			<b>16,50</b>		
	<b>Итого по д. Антипинская, д. Шеловская, д. Ваневская, д. Ильинская, д. Яринская п. Воцар</b>				<b>85,09</b>		<b>-</b>	<b>25,08</b>	<b>60,01</b>	
1.	Население, в т.ч. проживающее в домах:	чел.	<b>315</b>							
	с централизованным горячим водоснабжением	– ” –	315	230	72,45	230	-	-	72,45	
	необорудованных внутр. водопроводом и канализацией									Прилож. 1 табл. п. 2.1 СНиП 2.04.02 – 84*
2.	Животные и птица, находящиеся в личном пользовании населения									10% от расхода на хозяйственные нужды

	<b>Всего по п. 1,2</b>				<b>72,45</b>		-	-	<b>72,45</b>	
3.	<b>Местная промышленность</b>			15%	10,87		-	3,00	7,87	От п.п.1-2
	<b>Всего по п. 3</b>				<b>10,87</b>		-	<b>3,00</b>	<b>7,87</b>	
	Полив зелёных насаждений, территорий с пок.	чел.	330	50	<b>16,50</b>			<b>16,50</b>		
	<b>Итого по п. Вошар</b>				<b>99,82</b>		-	<b>19,50</b>	<b>80,32</b>	
	<b>д. Целковская, д. Харитоновская</b>									
1.	Население, в т.ч. проживающее в домах:	чел.	<b>95</b>							
	с водопроводом, канализацией, ваннами и водонагревателями	– ” –	95	160	15,20	160	-	-	15,20	
	необорудованных внутр. водопроводом и канализацией									Прилож. 1 табл. п. 2.1 СНиП 2.04.02 – 84*
2.	Животные и птица, находящиеся в личном пользовании населения				1,52			1,52		10% от расхода на хозяйственные нужды
	<b>Всего по п. 1,2</b>				<b>16,72</b>		-	<b>1,52</b>	<b>15,20</b>	
3.	<b>Местная промышленность</b>			15%	2,28		-	0,63	1,65	От п.п.1-2
	<b>Всего по п. 3</b>				<b>2,28</b>		-	<b>0,63</b>	<b>1,65</b>	
4.	<b>Животноводческая зона</b>									
	Свинарник	гол	20	60	1,20			0,60	0,60	

	Коровник	гол.	200	100	20,00			10,00	10,00	
	Телятник	гол.	300	30	9,00			4,50	4,50	
	<b>Всего по п. 4</b>				<b>30,20</b>			<b>15,10</b>	<b>15,10</b>	
	Полив зелёных насаждений, территорий с пок.	чел.	95	50	<b>4,75</b>			<b>4,75</b>		
	<b>Итого по д. Целковская, д. Харитоновская</b>				<b>53,95</b>		-	<b>22,00</b>	<b>31,95</b>	
	<b>д. Денисовская, д. Кривошеинская, д. Акуловская, д. Карповская</b>									
1.	Население, в т.ч. проживающее в домах:	чел.	<b>257</b>							
	с водопроводом, канализацией, ваннами и водонагревателями	– ” –	257	160	41,12	160	-	-	41,12	
	необорудованных внутр. водопроводом и канализацией									Прилож. 1 табл. п. 2.1 СНиП 2.04.02 – 84*
2.	Животные и птица, находящиеся в личном пользовании населения				4,12			4,12		10% от расхода на хозяйственные нужды
	<b>Всего по п. 1,2</b>				<b>45,24</b>		-	<b>4,12</b>	<b>41,12</b>	
3.	<b>Местная промышленность</b>			15%	6,17		-	1,70	4,47	От п.п. 1-2
	<b>Всего по п. 3</b>				<b>6,17</b>		-	<b>1,70</b>	<b>4,47</b>	

4.	<b>Животноводческая зона</b>									
	Коровник	гол.	200	100	20,00			10,00	10,00	
	Телятник	гол.	175	30	5,25			2,625	2,625	
	<b>Всего по п. 4</b>				<b>25,25</b>			<b>12,625</b>	<b>12,625</b>	
	Полив зелёных насаждений, территорий с пок.	чел.	257	50	12,85			12,85		
	<b>Итого по д. Денисовская, д. Кривошеинская, д. Акуловская, д. Карповская</b>				<b>89,51</b>		-	<b>31,295</b>	<b>58,215</b>	
	<b>д. Верхнепаунинская, д. Гавриловская</b>									
1.	Население, в т.ч. проживающее в домах:	чел.	<b>98</b>							
	с водопроводом, канализацией, ваннами и водонагревателями	– ” –	98	160	15,68	160	-	-	15,68	
	необорудованных внутр. водопроводом и канализацией									Прилож. 1 табл. п. 2.1 СНиП 2.04.02 – 84*
2.	Животные и птица, находящиеся в личном пользовании населения				1,57			1,57		10% от расхода на хозяйственные нужды
	<b>Всего по п. 1,2</b>				<b>17,25</b>		-	<b>1,57</b>	<b>15,68</b>	

4.	<b>Животноводческая зона</b>									
	Коровник – 2 шт	гол.	180	100	18,00			9,00	9,00	
	<b>Всего по п. 4</b>				<b>18,00</b>			<b>9,00</b>	<b>9,00</b>	
	Полив зелёных насаждений, территорий с пок.	чел.	98	50	<b>4,90</b>			<b>4,90</b>		
	<b>Итого по д. Верхнепаунинская, д. Гавриловская</b>				<b>40,15</b>		-	<b>15,47</b>	<b>24,68</b>	
	<b>Население остальных населенных пунктов</b>									
1.	Население, в т.ч. проживающее в домах:	чел.	<b>366</b>							
	с водопроводом, канализацией, ваннами и водонагревателями	- ” -	366	160	58,56	160	-	-	58,56	
	необорудованных внутр. водопроводом и канализацией									Прилож. 1 табл. п. 2.1 СНиП 2.04.02 – 84*
2.	Животные и птица, находящиеся в личном пользовании населения				5,86				5,86	10% от расхода на хозяйственные нужды
3.	Турбазы	- ” -	2x50	120	12,00	120	12,00			
	<b>Всего по п. 1-3</b>				<b>76,42</b>		-	-	<b>64,42</b>	
4.	<b>Местная</b>			15%	9,67		-	2,66	7,01	От п.п. 1-2



	<b>промышленность</b>									
	<b>Всего по п. 4</b>				<b>9,67</b>		<b>-</b>	<b>2,66</b>	<b>7,01</b>	
5.	<b>Животноводческая зона</b>									
	МТФ – 2 шт, д. Лыгинская, д. Дементьевская	гол.	180	100	18,00			9,00	9,00	
	<b>Всего по п. 4</b>				<b>18,00</b>			<b>9,00</b>	<b>9,00</b>	
	Полив зелёных насаждений, территорий с пок.	чел.	366	50	<b>18,30</b>			<b>18,30</b>		
	<b>Итого по населению остальных населенных пунктов</b>				<b>122,39</b>		<b>-</b>	<b>29,96</b>	<b>80,43</b>	
	<b>Всего по СП Спасское</b>				<b>987,13</b>		<b>288,43</b>	<b>277,545</b>	<b>421,155</b>	

Баланс водопотребления и водоотведения приведён ниже в таблице III.1.3

Таблица III.1.3

№№ п/п	Наименование	Един. изм.	Сроки строительства	Примечание
			Расчётный	
	Разница между водопотреблением и водоотведением:			
	ВСЕГО ,	м <sup>3</sup> /сут.	277,545	
	в том числе:			
1.	Расход воды в неканализованной зоне	– ” –	-	
2.	То же, производственные, технологические нужды	– ” –	13,24	
3.	Полив зеленых насаждений, улиц дорог с усоверш. покрытием	– ” –	163,0	
4.	На поение животных	– ” –	101,305	

Разница между водопотреблением и водоотведением обусловлена в основном значительными потерями на полив зелёных насаждений, проездов с усовершенствованным покрытием и технологические нужды.

Для снижения потерь воды питьевого качества необходимо выполнить следующие рекомендации:

- полив зелёных насаждений, улиц, дорог и огородных культур осуществлять водой из открытых водоёмов, сооружений хранения и забора воды: резервуаров, колодцев, прудов;
- установить приборы учёта расхода воды у потребителей;
- заменить изношенные сети водопровода, устранить утечки воды в трубах.

Расчетные расходы в сутки наибольшего водопотребления без учета воды на полив (согласно СНиП 2.04.02 – 84\* п.2.2) равны:

$$Q_{СУТ.МАХ} = K_{СУТ.МАХ} \cdot Q_{СУТ.СР} , \quad \text{м}^3/\text{сут} \quad (8.1)$$

где  $K_{СУТ.МАХ} = 1,1$  - коэффициент суточной неравномерности водопотребления.

Расчетный расход в сутки наибольшего водопотребления без учета воды на полив СП Спасское составит:

$$\text{На расчетный срок} - Q_{СУТ.МАХ} = 1,1 \cdot 885,825 = 974,41 \text{ м}^3 / \text{сут} ,$$

### Х.1.3. Необходимая мощность источника хозяйственно--питьевого водоснабжения

Необходимая мощность источников водоснабжения равна:

$$Q_{ИСТ.} = 1,2 \cdot \frac{Q_{СУТ.МАХ}}{24} , \quad \text{м}^3/\text{ч} \quad (8.2)$$

где  $Q_{СУТ.МАХ}$  – расход воды в сутки максимального водопотребления, м<sup>3</sup>/сут;  
 24 – суточная продолжительность работы насосов водозабора, час;  
 1,2 – коэффициент запаса.

На расчетный срок :

$$Q_{ист.} = 1,2 \cdot \frac{974,41}{24} = 48,72 \text{ м}^3 / \text{ч}$$

### **III.1.4. Проектное решение**

#### **III.1.4.1 Система и схема водоснабжения**

Раздел «Водоснабжение» выполнен на основании технического задания на разработку схем водоснабжения населённых пунктов Спасского сельского поселения, выданного администрацией Спасского сельского поселения, а также в соответствии с актом обследования территории и выбора участков для развития Спасского сельского поселения Тарногского муниципального района от 13 ноября 2008 года, утвержденного Главой сельского поселения Спасское.

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02 – 84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Водоснабжение населённого пункта на территории сельского поселения будет зависеть от его перспективного развития. Единые централизованные системы водоснабжения предусматривается развивать в группе перспективных населённых пунктах – общую для:

- с. Спасский Погост, д. Никифоровская, д. Башевская,
  - д. Наумовская, д. Костаиха, д. Едовинская,
  - д. Денисовская, д. Кривошеинская, д. Акуловская, д. Карповская,
  - д. Целковская, д. Харитоновская,
  - д. Верхнепаунинская, д. Гавриловская,
  - д. Антипинская, д. Шеловская, д. Ваневская, д. Ильинская, д. Яринская,
  - д. Филимоновская, д. Нижнепаунинская,
  - д. Григорьевская, д. Дементьевская
- по отдельности для п. Вошар, д. Федневская.

Намечается расширение действующей системы водоснабжения – бурение дополнительной скважины по мере необходимости и прокладка дополнительных сетей. Часть существующих сетей водопровода, имеющая высокий процент износа, подлежит перекладке в процессе их эксплуатации. На отдельно расположенных турбазах в качестве источников водоснабжения предлагаются артскважины, при необходимости с системами очистки воды. Животноводческие фермы могут входить в общую систему водоснабжения населенного пункта, могут иметь локальную систему. В небольших населенных пунктах с усадебной застройкой водоснабжение сохраняется на первую очередь строительства и расчетный срок от шахтных колодцев. Необходимо выполнить обустройство существующих и проектируемых колодцев: поправить срубы, закрыть колодцы крышками, сделать планировку грунта вокруг колодцев и подходы к ним. На основании анализа исходных данных и выполненных расчетов в качестве общего источника питьевого водоснабжения группы перспективных населенных пунктов приняты подземные воды, забираемые из артезианских скважин.

Количество резервных скважин принято в соответствии с п. 5.13 и табл. 10 СНиП 2.04.02 – 84\*.

Производительность одной скважины ориентировочно 6,0-10,0 м<sup>3</sup>/час.

По принятой схеме водоснабжения перспективных населенных пунктов вода, забираемая из подземного горизонта, под напором погружных насосов от скважин подается в распределительную сеть и водонапорную башню. В баке водонапорной башни (ВБ) рекомендовано хранить регулирующий и пожарный объем воды, необходимый для внутреннего пожаротушения в течение 1 часа.

Водопровод - хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного назначения.

Для управления движением воды, защиты трубопроводов от вакуума, разбора воды из наружной сети водоснабжения проектом предусматривается использование водопроводной арматуры:

- запорно-регулирующей (задвижки);
- предохранительной (обратные клапаны, воздушные вантузы).

Наружная водопроводная сеть запроектирована из полиэтиленовых напорных водопроводных труб. Полиэтиленовые трубы соединяются стыковой сваркой.

#### *Водонапорные башни*

Водонапорные башни проектируются для обеспечения потребного напора и для регулирования неравномерности подачи воды. Зона санитарной охраны - 15м.

Проектом предусматриваются новые водонапорные башни системы Рожновского с объемом бака 25м<sup>3</sup> с высотой ствола 15м в утепленном варианте исполнения для:

- с. Спасский Погост, д. Никифоровская, д. Башевская,
- д. Наумовская, д. Костаиха, д. Едовинская,
- д. Денисовская, д. Кривошеинская, д. Акуловская, д. Карповская,
- д. Антипинская, д. Шеловская, д. Ваневская, д. Ильинская, д. Яринская,
- п. Воцар;

с объемом бака 15м<sup>3</sup> с высотой ствола 12м в утепленном варианте исполнения для:

- д. Филимоновская, д. Нижнепаунинская,
- д. Целковская, д. Харитоновская,
- д. Верхнепаунинская, д. Гавриловская,
- д. Федневская.

Вместо водонапорной башни может быть применена полностью герметизированная безбашенная прямоточная система водоснабжения, реализованная в станциях подачи воды контейнерного типа «СКАТ» (Патент РФ №2308612), где в контейнере размещены частотный привод насоса и другое оборудование, в том числе и водоподготовительное. В этом случае запас воды на внутреннее пожаротушение общественных и производственных зданий должен храниться в подземных резервуарах.

#### *III.1.5. Водопроводные сети.*

При разработке проекта учтены существующие сети водоснабжения.

Магистральные водопроводные сети выполняются из полиэтиленовых труб высокой плотности, рассчитанных на  $P_y = 1,0$  МПа. Диаметр магистральных трубопроводов составляет:  $d_y$  110мм. Диаметр остальных участков составляет:  $d_y$  63 – 110 мм.

При разработке раздела водоснабжения проекта возможно применение стеклопластиковых высокопрочных труб, выпускаемых АО НТЦ «Комикомполит». Продолжительность эксплуатации указанных труб определена в 50 – 60 лет.

Водоразборные колонки предусматривается оставить на существующих участках водопровода.

На сети водопровода устраиваются железобетонные колодцы для установки запорной, выпускной и воздушной (при необходимости) арматуры.

#### *Х.1.6. Противопожарные мероприятия.*

Количество одновременных пожаров в населенных пунктах определено по табл.5 СНиП 2.04.02 – 84\*. При численности населения на расчетный срок 3,26 тыс. человек количество одновременных пожаров - один расчетный пожар.

Наружное пожаротушение запроектировано с учетом требований п. 2.11 СНиП 2.04.02 – 84\*:

- из проектируемых пожарных резервуаров.

Трехчасовой запас воды в резервуаре составляет

$Q_{\text{пож}} = 5 \times 3, 6 \times 3 = 54$  м<sup>3</sup> – при расходе 5 л/с в жилой зоне;

$Q_{\text{пож}} = 10 \times 3, 6 \times 3 = 108$  м<sup>3</sup> – при расходе 10 л/с предприятиях местной промышленности.

К установке рекомендуются пожарные резервуары емкостью 50, 100 м<sup>3</sup> по тип. проекту 901-5-21/70, установленные попарно (при этом в каждом из них должно храниться не менее половины объема воды) с радиусом действия 100-150м при тушении пожара мотопомпами, 150-200м – при наличии автонасосов.

Для остальных небольших населенных пунктов возможно предусмотреть систему наружного пожаротушения из открытых водоемов или водотоков с устройством пирсов с организацией свободного подъезда пожарных машин в любое время года.

Внутреннее пожаротушение в зданиях общественно-коммунального назначения осуществляется от систем внутреннего водопровода зданий, через установленные пожарные краны с цапкой и шланги (пожарные рукава).

#### *III.1.7. Зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения*

В связи с удаленностью артезианских скважин друг от друга, рассмотрим границы ЗСО для одной скважины (скважина д. Наумовская).

Для водоисточника предусматривается создание 3-х поясов зон санитарной охраны.

Граница первого пояса ЗСО принята радиусом 30 м (гл. 10 СНиП 2.04.02 – 84\*).

Границы второго и третьего поясов ЗСО определяется расчетом:

$$R = \sqrt{\frac{Q \cdot T}{\pi \cdot m \cdot H}}, \text{ м} \quad (8.4)$$

где  $Q$  – производительность артскважины, м<sup>3</sup>/сут;

$$Q = 200,0 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$T$  – продолжительность продвижения микробного загрязнения воды до водозабора (для II – го пояса  $T = 400$  сут., для III – го пояса  $T = 18250$  сут.);

$$\pi = 3,14;$$

$m$  – коэффициент водоотдачи (0,1 – 0,2);

$$m = 0,15$$

$H$  – мощность водоносного горизонта ( $H = 35$  м);

$$H = 35,0 \text{ м}$$

Граница второго пояса ЗСО составит:

$$R_2 = \sqrt{\frac{200,0 \cdot 400}{3,14 \cdot 0,15 \cdot 35}} = 69,60 = 70,0 \text{ м}$$

Граница третьего пояса ЗСО составит:

$$R_3 = \sqrt{\frac{200,0 \cdot 18250}{3,14 \cdot 0,15 \cdot 35}} = 470,5 = 471,0 \text{ м}$$

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

- 1 – й пояс радиусом 30,0 м;
- 2 – й пояс радиусом 70,0 м;
- 3 – й пояс радиусом 471,0 м.

**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 населенных пунктов, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений, промышленных и сельскохозяйственных объектов;

- благоустраивать промышленные, сельскохозяйственные и другие предприятия, населенные пункты и отдельные здания, предусматривать организованное водоснабжение, организацию отвода загрязненных сточных вод и др.;

- производить только рубки ухода за лесом

**На территории 2-го пояса ЗСО подземных источников 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.

**На территории 2-го пояса ЗСО подземных источников должно предусматриваться:**

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

**На территории 3-го пояса ЗСО подземных источников предусматриваются мероприятия, относящиеся ко 2 - му поясу ЗСО:**

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

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

### Состав сооружений

Таблица III.1.4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Сроки строительства		Примечания
			Расчетный срок	в т.ч. на I очередь	
1	2	3	4	5	6
1.	Артезианские скважины	сооруж	8	7	д.Никифоровская, с. Спасский Погост, д. Наумовская, д. Ваневская, д. Денисовская -, д.Филимоновская ,турбазы -2.
2.	Насос погружной скважинный марки ЭЦВ 6-10-80 производительн. 60 м3/час, напор 80м, Ндв.=4,5 кВт	компл.	8	7	
3	Магистральные ПВП трубопроводы Ø 110÷ 63мм	пог. м	30000	12000	
4.	Пожарные резервуары емкостью 50 м3 по тип. проекту 901-5-21/70 с	сооруж	15	7	

	<i>устройством подъездов</i>				
5.	<i>Башня водонапорная V = 25 м<sup>3</sup>, H = 15 м</i>	<i>сооруж</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	
6.	<i>Башня водонапорная V = 15 м<sup>3</sup>, H = 12 м</i>	<i>сооруж</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	
7.	<i>Пожарные резервуары емкостью 100 м<sup>3</sup> по тип. проекту 901-5-21/70 с устройством подъездов</i>	<i>сооруж</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	
8.	<i>Установка зон санитарной охраны водозаборов</i>	<i>сооруж</i>	<i>13</i>	<i>13</i>	
9.	<i>Тампонаж недействующих артскважин</i>	<i>сооруж</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>д. Пусточертаково, д. Борок, д. Ваневская.</i>

## **III. 2. Водоотведение и санитарная очистка территории.**

### *III.2.1. Существующее положение.*

На момент проектирования настоящего генплана централизованная канализация в Спасском сельском поселении отсутствует. В д. Никифоровская существует небольшая локальная сеть водоотведения от детского сада с водонепроницаемым септиком. В жилой зоне пользуются септиками и уборными с выгребными ямами. Очистные сооружения канализации отсутствуют.

### *III.2.2. Нормы и объёмы водоотведения.*

Нормы водоотведения от жилых и общественных зданий приняты равными удельному среднесуточному водопотреблению в соответствии с разделом 2 главы СНиП 2.04.03 – 85 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Данные по расчётному расходу сточных вод приведены в таблице раздела «Водоснабжение».

### *III.2.3. Проектное решение.*

Исходя из среднесуточного водоотведения от зданий населенных пунктов Спасского сельского поселения (табл. III.1.1.), количество сточных вод составляет:

на расчетный срок – 288,43 м<sup>3</sup>/сутки.

В сутки максимального водопотребления и водоотведения:

на расчётный срок – 288,43 x 1,1 = 317,27 или 318,0 м<sup>3</sup> /сут.

Проектом приняты неполные отдельные системы канализации для группы населенных пунктов:

- 1) с. Спасский Погост, д. Никифоровская, д. Башевская.
- 2) д. Наумовская, д. Костаиха, д. Едовинская.

По данной системе предусматривается отведение бытовых сточных вод от жилых зданий, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией, от зданий соцкультбыта, общественных и административных зданий. Схема бытовой канализации – самотечно-напорная. К установке на КНС принимаются



погружные насосы марки Грундфос SEV80.80.75.2 производительностью до 25 м<sup>3</sup>/ч, напором до 30 м с регулируемой подачей, двигатель мощностью 5,5 кВт (один – рабочий, один – резервный).

Согласно технических условий отведение сточных вод от жилых и административно-бытовых зданий остальных населенных пунктов предусматривается в накопители или выгребы. Далее сточные воды вывозятся: или на сливную станцию с. Спасский Погост; или в места, согласованные с местными органами надзора и, частично, для использования на приусадебных участках в качестве удобрений. Мощность сливной станции производительностью 200 м<sup>3</sup>/сутки.

Сточные воды из выгребов перед поступлением на ОСК должны разбавляться и проходить механическую очистку.

Возможно также применение ЛОС (локальные очистные сооружения биологической очистки) с последующей доочисткой на песчано-гравийных фильтрах или полях подземной фильтрации при наличии соответствующих грунтовых условий и сбросом на рельеф за пределами населенного пункта и сооружений с использованием естественных методов очистки, как наиболее дешевых (септики и песчано-гравийные фильтры или поля подземной фильтрации).

Трассировка сетей произведена с учетом рельефа местности, возможного максимального охвата канализируемой территории самотечными линиями при наименьших глубинах заложения.

На территориях промышленных предприятий предусматривается устройство бензозаслоуповителей.

Навозную жижу и стоки от мытья кормоушек на животноводческих комплексах необходимо собирать в жижеборники и использовать в качестве удобрения.

Для сточных вод турбаз предусматриваются локальные очистные сооружения заводского изготовления типа КУ-10.

Отведение дождевых сточных вод выполняется отдельно с бытовыми сточными водами – открытой сетью, состоящей из уличных лотков (на территории общественных зданий), кюветов и канав вдоль улиц и дорог поселка. Соблюдение уклонов открытой ливневой канализации решается вертикальной планировкой территории деревень.

#### *III.2.4. Канализационные очистные сооружения.*

Проектом предусмотрены очистные сооружения канализации (КОС) производительностью 100 м<sup>3</sup>/сут на 1-ю очередь строительства с расширением до 300м<sup>3</sup>/сут на расчетный срок для с. Спасский Погост, д. Никифоровская. В составе КОС запроектирована сливная станция.

Для д. Наумовская, д. Костаиха предусмотрены очистные сооружения канализации (КОС) производительностью 50 м<sup>3</sup>/сут на 1-ю очередь строительства с расширением до 150м<sup>3</sup>/сут на расчетный срок для с. Спасский Погост, д. Никифоровская. Сточные воды подлежат механической и

биологической очистке. Степень очистки составит 96-98%. Очищенная вода сбрасывается в реку Кокшеньга ниже населенных пунктов.

### III.2.5. Сети канализации.

Самотечные сети бытовой канализации предусматриваются из асбестоцементных безнапорных труб по ГОСТ 1839-82 диаметром 100-200 мм, напорные сети выполняются из чугунных напорных труб по ГОСТ 5525-81 диаметром 80мм в две нитки.

Трубы прокладываются в земле с минимальным заглублением 1,30 м, с уклоном для труб диаметром до 150 мм – 0,008; для труб более 150 мм – 0,005. На сетях самотечной канализации устраиваются смотровые колодцы из сборных железобетонных элементов на расстоянии 35-50 м между ними в зависимости от диаметра труб канализации.

### Состав сооружений канализации

Таблица III.2.1

№№ n/n	Наименование сооружений	Един. измер.	Сроки	Примечание
			строительства Расчетный срок	
1	2	3	4	5
1.	Станция биологической очистки хозяйственно-фекальных сточных вод произв.100м3/сут с увеличением до 300м3/сут. Сливная станция мощностью 200м3/сут.	объект	1	с. Спасский Погост, д. Никифоровская
2.	Станция биологической очистки хозяйственно-фекальных сточных вод произв.50м3/сут с увеличением до 150м3/сут	объект	1	д. Наумовская, д. Костаиха
3.	Строительство КНС с погружными насосами марки Грундфос SEV80.80.75.2 подачей до 25 м3/час. напором до 30м мощностью 5,5 кВт (один – рабочий, один – резервный)	объект	3	
4.	Самотечные трубопроводы канализации $\varnothing = 100-300$ мм	пог. м	20000	
	Напорные нитки канализации 2 $\varnothing = 150$ мм	пог. м	1150	
5.	Накопители сточных вод емкостью 15м3/сут	объект	700	
6.	Установка биологической очистки сточных вод «ЮНИЛОС»: производительностью, 1,0-2,0 м3/сутки мощность двигателей, 100Вт комплект		-	За счет средств владельцев частных домов
7.	Локальные очистные сооружения заводского изготовления типа КУ-10 Q=10 м3/сутки.	объект.	2	турбазы

### III.3. Теплоснабжение.

#### III.3.1. Существующее положение.

На момент разработки настоящего проекта на территории Спасского сельского поселения насчитывалось 45 населённых пунктов, с количеством проживающих в них 2694 человека из них 1030 дачники.

Теплоснабжение населённых пунктов поселения – децентрализованное. Основной вид отопления жилых одно-двух квартирных домов, общественных и административных зданий – печное. Топливо – дрова.

Часть общественных и административных зданий д.Никифоровская, Ильинская, Наумовская и др., снабжаются теплом централизованно от отдельностоящих и встроенных котельных.

Производственные здания предприятий местной промышленности снабжаются теплом от собственных источников теплоты.

На территории поселения имеется 8 котельных, разбросанных по всей территории райцентра и использующих в качестве основного топлива – дрова.

Перечень существующих котельных с технической характеристикой котлов и используемым видам топлива приведён в сводной таблице и представлен ниже.

Характеристика существующих котельных

Таблица III.3.1

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Тип Котлов	Кол-во	Тепло-произв одит-ть Гкал/час	Параметры теплоносителя	Топливо	Прим. Резерв мощн. %
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Котельная №175/11 д.Никифоровская	«Тула» «Универсал»	-	-	вода 95-70 °С	дрова	Школа (4зд) 2х кВ.ж/д
2.	Котельная № 182/11-1, д.Никифоровская	«Тула» «Н-6»	-	-	„	„	д/с, 4х кВ.ж/д, админ
3.	Котельная № 148/11,п.Вошар	-	-	-	вода 95-70 °С	„	школа
4.	Котельная д.Наумовская	-	-	-	„	„	клуб
5.	Котельная д.Ильинская	-	-	-	„	„	клуб
6.	Котельная д.Ильинская	-	-	-	„	„	магазин
7.	Котельная д.Никифоровская	-	-	-	вода 95-70 °С	„	магазин
8.	Котельная п.Вошар	-	-	-	„	„	магазин

Данные по мощности котельных отсутствуют, износ котельного оборудования составляет: 40-70%, что характеризуется низким коэффициентом полезного действия. Основным топливом для котельных служат - дрова.

Производственные здания предприятий местной промышленности снабжаются теплом от собственных источников теплоты. Тепловые сети – подземные, в основном в двухтрубном исполнении, в непроходных лотковых каналах. Для транспортировки теплоносителя используются стальные и чугунные изолированные трубопроводы диаметром 40- 150 мм. Требуется реконструкция тепловых сетей.

### ***III.3.2. Проектные решения.***

Проект разработан в соответствии с техническим заданием на разработку раздела «теплоснабжение» в составе плана Спасского сельского поселения Тарногского муниципального района и требованиями следующих нормативных документов:

- СНиП 42-02-2003 «Тепловые сети»;
- СНиП II-35-76\* «Котельные установки»;
- СП41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения»

Теплоснабжение Спасского сельского поселения будет зависеть от его перспективного развития. В целом по поселению: теплоснабжение объектов – децентрализованное.

Централизованные источники теплоснабжения для общественных и административных зданий предусматривается развивать в с.Спаский Погост, д.Наумовская, д.Филимоновская и д.Ильинская. В населённых пунктах муниципального образования отопление существующих усадебных жилых домов переводится на природный газ по мере поступления заявок.

Основной вид топлива для котельных – природный газ (на 1-ю очередь и расчетный срок строительства).

#### **На расчётный срок проектом предусматривается:**

В жилых домах проектируемой блокированной и усадебной застройки предусматриваются системы индивидуального поквартирного отопления и горячего водоснабжения от газовых водонагревателей двухконтурного типа.

Существующие жилые усадебные дома с печным отоплением, по мере поступления заявок, переводятся на системы поквартирного отопления и ГВС от индивидуальных газовых водонагревателей двухконтурного типа.

Проектируемые общественные и административные здания подключаются к централизованным системам теплоснабжения от существующих реконструируемых или проектируемых котельных.

Предприятия местной промышленности снабжаются теплом по существующей схеме от собственных источников теплоты, переводимых на работу на топливе – природный газ.

Оснащённость общественных зданий и жилых домов усадебной застройки отоплением и горячим водоснабжением на расчетный срок, представлены в табличной форме и приведены ниже.

Оснащённость потребителей СП Спасское отоплением и ГВС.

Таблица III.3.2

№ п/п	Виды потребителей	% потребителей
		Расчётный срок
<b>1.</b>	<b>Горячее водоснабжение потребителей:</b>	
а).	При наличии в квартирах газовых плит и газовых водонагревателей ГВС (2400 Мкал/год×чел)	90%
б).	При наличии в квартирах газовых плит и централизованного горячего водоснабжения (970 Мкал/год·чел)	5%
в).	При наличии в квартире газовой плиты и отсутствии централизованного ГВС и ВПГ (1430 Мкал/год×чел)	5%
<b>2.</b>	<b>Отопление потребителей:</b>	
а).	С газовыми двухконтурными или одноконтурными котлами (частный сектор)	95%
б).	С централизованным отоплением	5%
б).	С отоплением от собственных источников теплоты, работающих на твердых видах топлива (дрова, пеллеты, уголь)	0%

**Расчетные показатели теплопотребления.**

Тепловые потоки для жилых и общественных зданий определены в соответствии с требованиями СНиП 41–02–2003 «Тепловые сети», исходя из численности населения и величины общей жилой площади отапливаемых зданий. Расчётные параметры наружного воздуха приняты по СНиП 23-01-99\*.

Максимальный тепловой поток на отопление жилых и общественных зданий:

$$Q_{o\max} = q_o \times A \times (1 + k_1);$$

где,  $k_1$  – коэффициент, учитывающий тепловой поток на отопление общественных зданий – 0,25;

$A$  – общая отапливаемая площадь жилых зданий,  $m^2$

$q_o$  – укрупнённый показатель максимального теплового потока на отопление жилых зданий на  $1m^2$  общей площади,  $q_o=154$  ккал/ч (178Вт) для зданий 1-ой очереди и расчетного срока строительства.

Максимальный тепловой поток на вентиляцию общественных зданий:

$$Q_{v\max} = k_1 \times k_2 \times q_o \times A;$$

где,  $k_2$  – коэффициент, учитывающий тепловой поток на вентиляцию общественных зданий  $k_2 = 0,6$  (для зданий постройки после 1985г.),  $k_2 = 0,4$  (для зданий постройки до 1985г.);

Максимальный тепловой поток на горячее водоснабжение:

$$Q_{h\max} = 2,4 \times m \times Q_{hm},$$

где,  $Q_{hm}$  – укрупнённый показатель среднего теплового на горячее водоснабжение на одного человека – 323 ккал/ч (376 Вт) с учетом общественных зданий.

$m$  – Количество жителей, пользующихся системами горячего водоснабжения.

Средний тепловой поток на горячее водоснабжение:

$$Q_{h.c.p.} = g_{um}^h \times m \times (t_2 - t_x) / 24,$$

где,  $g_{um}^h$  – норма расхода горячей воды на горячее водоснабжение на единицу измерения для группы потребителей – 105 л/сут.чел.

$m$  – Количество жителей, пользующихся системами централизованного ГВС.

Результаты расчётов тепловых нагрузок сведены в таблицу и приведены ниже.

Расчётные тепловые нагрузки СП Спасское

Таблица III.3.3

№ п/п	Наименование	Един. измер.	Сроки строительства
			Расчётный срок
1	2	3	4
<b>1.</b>	<b>Численность населения:</b>		
а).	Всего по СП Спасское	чел.	<b>1700</b>
б).	в т.ч., проживающих в домах, обор. Сист.центр.отопл. и ГВС	чел.	85
в).	в т.ч., прожив-их в домах, оборуд. инд.котельными с газ.котлами	чел.	1615
<b>2.</b>	<b>Обеспеченность жилым фондом:</b>		
а).	Всего по СП Спасское	м <sup>2</sup>	<b>51000</b>
б).	в т.ч., существующий жил. фонд	м <sup>2</sup>	38152
в).	в т.ч., проектируемый жил. фонд	м <sup>2</sup>	12848
<b>3.</b>	<b>Норматив площади на 1 чел.</b>	м <sup>2</sup> /чел	<b>30,0</b>
<b>4.</b>	<b>Расчётные тепловые потоки на централизованное теплоснабжение:</b>		
а).	Максимальный на отопление:	$\frac{\text{Мкал/ч}}{\text{(кВт)}}$	$\frac{3096,2}{(3600,9)}$
б).	Максимальный на вентиляцию:	$\frac{\text{Мкал/ч}}{\text{(кВт)}}$	$\frac{464,4}{(540,1)}$
в).	Максимальный на горячее водоснабжение:	$\frac{\text{Мкал/ч}}{\text{(кВт)}}$	$\frac{306,2}{(356,1)}$

г).	Средний на горячее водоснабжение:	$\frac{\text{Мкал/ч}}{\text{(кВт)}}$	$\frac{127,6}{(148,4)}$
	<b>Итого по п.4</b> $Q_{\text{общ}}=Q_{\text{от}}+Q_{\text{в}}+Q_{\text{гв.ср}}$	$\frac{\text{Мкал/ч}}{\text{(кВт)}}$	$\frac{3688,2}{(4289,4)}$
<b>5.</b>	<b>Расчётные тепловые потоки на индивидуальное теплоснабжение:</b>		
а).	Максимальный на отопление:	$\frac{\text{Мкал/ч}}{\text{(кВт)}}$	$\frac{9804,6}{(11402,7)}$
в).	Максимальный на горячее водоснабжение:	$\frac{\text{Мкал/ч}}{\text{(кВт)}}$	$\frac{1011,6}{(1176,5)}$
г).	Средний на горячее водоснабжение:	$\frac{\text{Мкал/ч}}{\text{(кВт)}}$	$\frac{421,5}{(490,2)}$
	<b>Итого по п.5</b> $Q_{\text{общ}}=Q_{\text{от}}+Q_{\text{гв.ср}}$	$\frac{\text{Мкал/ч}}{\text{(кВт)}}$	$\frac{10226,1}{(11893,0)}$
	<b>ВСЕГО по п. 4-5</b>	$\frac{\text{Мкал/ч}}{\text{(кВт)}}$	$\frac{13914,3}{(16182,3)}$

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Общая потребность в тепловой энергии на отопление, вентиляцию и ГВС общественных и жилых зданий Спасского сельского поселения на расчетный срок составит: – 16,18 МВт (13,91 Гкал/ч), в том числе на централизованное теплоснабжение – 4,29 МВт (3,47 Гкал/ч), теплоснабжение от автономных источников тепла, для зданий усадебной застройки – 10,23 МВт (11,89 Гкал/ч). Данные по расчётным тепловым нагрузкам необходимы для определения потребности в природном газе в целом по Спасскому сельскому поселению.

### ***III.3.3. Котельные установки.***

Централизованным теплоснабжением в Спасском сельском поселении обеспечивается капитальная жилая и общественная застройка, а также промышленные и административные здания. Существующая жилая застройка обеспечивается теплом по существующей схеме теплоснабжения и по мере поступления заявок, переводится на теплоснабжение от индивидуальных автономных газовых источников тепла.

Централизованное теплоснабжение объектов осуществляется по существующей схеме - теплоноситель от источников теплоты по магистральным и внутриквартальным распределительным тепловым сетям подаётся в тепловые узлы существующих и проектируемых зданий, откуда распределяется на нужды отопления, горячего водоснабжения или вентиляции.

В перспективных микрорайонах централизованным теплоснабжением обеспечиваются общественные и социальные здания, оборудованные внутренними системами отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. Источниками централизованного теплоснабжения в этих районах предусматриваются проектируемые котельные. Тип и характеристика оборудования котельных определяются при рабочем проектировании на основании фактических тепловых нагрузок зданий, подключаемых к системе теплоснабжения от котельной.

В жилых секционных домах и в индивидуальной, коттеджной застройке предусматриваются системы поквартирного отопления и горячего водоснабжения от собственных источников теплоты, работающих на природном газе.

В производственной зоне теплоснабжение зданий осуществляется от собственных источников теплоты. Котельные, работающие на твёрдом топливе, предусматривается перевести на природный газ.

Строительство котельных установок следует принимать по действующим типовым проектам. В комплект оборудования котельных должны быть включены: насосные агрегаты сетевой и подпиточной воды, дутьевые вентиляторы, оборудование химводоподготовки, дымососы, газовое оборудование и приборы автоматики.

Работа котельных предусматривается на топливе – природный газ. Теплоноситель – вода с параметрами до 115-70 и 95-70°C.

Сводные данные по мощности котельных на 1-ю очередь и расчетный срок сведены в таблицу и представлены ниже.

#### Характеристика котельных Спаского сельского поселения.

Таблица III 3.4

№	Наименование котельной, адрес	Тип котлов	Кол-во	Тепло-производ кВт	Параметры теплоносителя	Топливо	Прим
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1	Котельная для группы сущ. обществ. зд. д.Наумовская	КЧМ-М-96 КЧМ-5-К-80 КЧМ-5-К-80	6-осн <u>2-рез</u> 4-осн	6x96 2x80 4x80	вода 95-70 °C	Газ уголь уголь	<u>Р.С.</u>
1.2	Котельная магазина смешанной торговли д.Наумовская	КЧМ-5-К-27 КЧМ-5-К-21	<u>1-осн</u> 1-осн	<u>1x27</u> 1x21	вода 95-70 °C	Газ уголь	<u>Р.С.</u>
1.3	Котельная магазина смешанной торговли д. Наумовская	КЧМ-5-К-27 -	<u>1-осн</u> -	<u>1x27</u> -	вода 95-70 °C	Газ -	<u>Р.С.</u> -
2.1.	Котельная №2 д.Никифоровская,	Энтророс-ТТ50 Энтророс-ТТ50	2-осн 1-осн	2x1000 1x350	вода 115-70°C	ГЗ-П (ВД)	
2.2.	Котельная школы	При рабоч	2-осн	-	вода	ГЗ-П	



	д.Никифоровская,	проектир-и			115-70 <sup>0</sup> С	(ВД)	
3.1	Котельная №1 с.Спасский Погост,	Энтророс- ТТ50	2-осн	2x550	вода 115-70 <sup>0</sup> С	Г3-II (ВД)	
3.2.	Котельная №3 с.Спасский Погост,	КЧМ-М-96	4-осн	4x96	вода 95-70 <sup>0</sup> С	Г1 (НД)	
4. 1	Котельная клуба д.Ильинская	При рабоч проектир-и	„	„	„	„	
4. 2	Котельная магазина д.Ильинская	При рабоч проектир-и	„	„	„	„	
5. 1	Котельная п.Воцар (магазин)	При рабоч проектир-и	„	„	„	„	
5.2	Котельная № 148/11, п.Воцар (школа)	При рабоч проектир-и	„	„	„	„	

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В связи с отсутствием данных по тепловым нагрузкам существующих котельных д.Ильинская и Воцар, состав оборудования и его характеристики определяются при рабочем проектировании на момент проведения реконструкции котельных.

### ***III.3.4. Тепловые сети.***

Для подачи теплоносителя от источников теплоты к потребителям запроектированы тепловые сети. Прокладка теплосетей принята подземной, двухтрубной, в непроходных лотковых каналах марки КЛ по альбомам типовых деталей серии 3.006.1-2/87. Схема сети теплоснабжения –тупиковая.

На тепловых сетях предусматриваются тепловые камеры для установки отключающих устройств. Трубопроводы теплосети принимаются стальными, изолированные пенополиуретаном с полиэтиленовым покрытием по ГОСТ 30732-2006.

#### **Состав сооружений системы теплоснабжения**

Таблица X.3.5.1

№ п/ п	Наименование сооружений	Еди н. изм.	Сроки строительства	Примечание
			Расчетный срок	
1	2	3	4	5
1	Прокладка тепловых сетей в ППУ ГОСТ 30732-2006	км	2x2,3	В двухтруб. исполнении
2	Строительство котельных	соор.	5	
3	Реконструкция существующих котельных	соор.	6	

### **III.4. Газоснабжение.**

#### ***III.4.1 Существующее положение.***

На момент проектирования раздела «Газоснабжение» Спасского сельского поселения природный газ по территории поселения проходит транзитом – магистральный газопровод высокого давления от КС Нюксеница в Архангельскую область, проложен вдоль левого берега реки Кокшеньги к западу от автодороги Тарнога-Костылево.

Централизованная система газоснабжения в Спасского СП отсутствует. Газоснабжение существующего жилого фонда осуществляется привозным сжиженным газом: многоквартирные 2-3 этажные дома - от групповых резервуарных установок; одноэтажные и, частично, двухэтажные жилые дома от индивидуальных баллонных установок.

К расчетному сроку строительства предусматривается газификация всех существующих и проектируемых котельных.

Природный газ используется для целей отопления зданий, горячего водоснабжения и пищевого приготовления.

Снабжение сжиженным углеводородным газом (СУГ) населённых пунктов поселения носит повсеместный характер.

Баллонный газ доставляется железнодорожным и автотранспортом из г. Тарнога на склад хранения баллонов в д.Никифоровская. Газ ГОСТ 20448 – 90 используется только для целей пищевого приготовления.

#### ***III.4.2 Проектное решение.***

Раздел «Газоснабжение» выполнен на основании технического задания на разработку раздела «Газоснабжение» в составе генерального плана Спасское сельское поселение Тарногского муниципального района, выданных главой СП Спасское и в соответствии со схемой газификации Тарногского района, выполненной ОАО «Промгаз».

Проект разработан в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы»;
- СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»;
- «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы»;
- СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

На расчетный срок строительства проектом предусматривается газификация всех населенных пунктов и вынос склада газовых баллонов с территории д.Никифоровская с соблюдением санитарно-защитной зоны. На расчетный срок для таких потребителей как дачники предусмотрено 5% снабжение СУГ.

## Оснащённость потребителей СП Спасское видами газоснабжения

Таблица Ш.4.2

№ п/п	Виды потребителей	% потребителей
		Расчётный срок
<b>1.</b>	<b>Газоснабжение потребителей:</b>	
а).	Газоснабжение природным газом	100%
б).	Газоснабжение СУГ	Дачные хозяйства

Распределение газа предусматривается по двухступенчатой схеме от проектируемой ГРС Спасский погост: I ступень – газопроводы высокого давления II-й категории с  $P_{\text{газа}}$  от 0,5–0,6 МПа; II ступень – газопроводы низкого давления IV-й категории с  $P_{\text{газа}}$  до 0,005 МПа.

Проектом предусматривается прокладка ответвления от магистрального газопровода (КС Нюксеница – Архангельская область) в районе с.Спаский Погост диаметром 159х4,5мм до проектируемой ГРС.

Для снабжения жилой застройки природным газом низкого давления, проектом предусматривается устройство газорегуляторных пунктов блочного и шкафного типов. Всего по СП Спасское принято 10 блочных ГРП и 17 шкафных регуляторных пункта ШРП.

На схеме газоснабжения газопроводы низкого давления не нанесены, диаметры и трассы прокладки газопроводов определяются при рабочем проектировании проектов планировки соответствующих населенных пунктов.

Для обеспечения крупных проектируемых котельных топливом – природный газ, к ним подводятся газопроводы ВД. Для снижения давления газа до 0,3 МПа и менее, в соответствии с паспортными характеристиками котлов, в зданиях котельных предусматривается устройство редуционных установок – ГРУ.

### ***Ш.4.3. Расчетные показатели потребности газа.***

Согласно генерального плана расчётная численность населения Спасского СП составит:

— на расчетный срок – 1870 человек, в том числе дачники 1390 человек;

Норматив жилой площади м<sup>2</sup> на 1 чел. составит:

— на расчетный срок – 36-40 м<sup>2</sup>/чел.

#### **Расчетные показатели потребности СУГ (на Р.С.).**

Годовая потребность в сжиженном газе определена по формуле:

$$Q_y = q_o \times m,$$

где,  $q_o$  – укрупненный показатель потребления газа, м<sup>3</sup>/год на одного человека;

$m$  – количество жителей пользующихся газом, чел.

Показатели потребления газа –  $q_o$  в м<sup>3</sup>/год на 1 человека при теплоте сгорания 8000ккал/м<sup>3</sup> приняты по п.3.12 СП42-101-2003 в размере:

—180 м<sup>3</sup>/год·чел при отсутствии всяких видов ГВС.

—220 м<sup>3</sup>/год·чел для сельской местности и отсутствии всяких видов ГВС.

Результаты расчёта годового потребления СУГ в целом по Спасскому СП, представлены в табличной форме и приведены ниже.

Газоснабжение СУГ потребителями Спасского сельского поселения.

Таблица Х.4.3.1

№ п/п	Наименование потребителей	Количество потребителей, чел.	Годовой, тыс.м <sup>3</sup> /год	Годовой расход теплоты Гкал/год
1.	Всего по Спасскому сельскому поселению	(1100,0)	(121,0)	(968,0)

ПРИМЕЧАНИЕ: Число жителей рассчитано с учетом данных таблицы по оснащённости жителей видами газоснабжения и дачников пользующихся СУГ только в межотопительный период. Значения годовых расходов теплоты рассчитаны из условия  $Q_n=8000\text{ккал/м}^3$

Расчетные показатели потребности в природном газе (на Р.С.).

Годовая потребность в природном газе определена по формуле:

$$Q_{\text{год}} = Q_{\text{год.нас.}} + Q_{\text{год.кот.}} \quad (1),$$

где,  $Q_{\text{год.нас}}$  - годовое потребление газа населением, тыс. куб. м

$Q_{\text{год.кот.}}$  - годовой расход газа по котельным, тыс. куб. м

$$Q_{\text{год.нас}} = q_0 \times m \quad (2),$$

где,  $q_0$  – укрупненный показатель потребления газа, м<sup>3</sup>/год·чел ( $q_0=125\text{ м}^3/\text{год}$ );

$m$  – количество жителей пользующихся газом, чел.

$$Q_{\text{год.кот.}} = Q_{\text{год.от}} + Q_{\text{год.в.}} + Q_{\text{год.г.в.}} \quad (3),$$

где,  $Q_{\text{год.от}}$  – годовой расход газа на отопление зданий, тыс. куб. м;

$Q_{\text{год.в.}}$  - годовой расход газа на вентиляцию помещений, тыс.куб.м;

$Q_{\text{год.г.в.}}$  - годовой расход газа на горячее водоснабжение, тыс.куб.м

Годовые расходы газа рассчитаны согласно методики, приведенной в “Методических указаниях по определению расходов топлива отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий” [1].

$$Q_{\text{год.от}} = Q_o \times (t_{\text{вн.}} - t_{\text{ср.о}}) / (t_{\text{вн.}} - t_{\text{р.о}}) \times n_o \times z_o \times 10^{-6} \quad (2.2)[1].$$

$$Q_{\text{год.в.}} = Q_v \times (t_{\text{вн.}} - t_{\text{ср.о}}) / (t_{\text{вн.}} - t_{\text{р.в}}) \times n_o \times z_v \times 10^{-6} \quad (2.5)[1].$$

$$Q_{\text{год.г.в.}} = Q_{\text{г.в.}} \times [n_o + b(350 - n_o)] \times z_{\text{г.в.}} \times 10^{-6} \quad (2.7)[1].$$

Часовые расходы газа определены по формуле:

$$q_{\text{час.}} = K_{\text{ч.мах}} \times Q_{\text{год}} \quad (1) \text{ СП 42-101-2003,}$$

где,  $K_{\text{ч.мах}}$  - коэффициент часового максимума;

$Q_{\text{год}}$  - годовой расход газа, м<sup>3</sup>/год.

$$q_{\text{час.}} = K_{\text{ч.мах1}} \times Q_{\text{год.нас.}} + K_{\text{ч.мах2}} \times Q_{\text{год.кот.}}, \text{ где}$$

$K_{\text{ч.мах1}}$  - коэффициент часового максимума при расходе газа на нужды населения;

$K_{ч.мах2}$  - коэффициент часового максимума при расходе газа на нужды котельных;

$Q_{год\ наc}$  – годовой расход газа на нужды населения, м<sup>3</sup>/год;

$Q_{год\ кот}$  – годовой расход газа на нужды котельной, м<sup>3</sup>/год.

Население. Охват населения Спасского сельского поселения газоснабжением от сетей природного газа на 1 очередь строительства и расчетный срок принят согласно таблицы оснащённости потребителей Спасского сельского поселения видами газоснабжения.

Предприятия торговли и бытового обслуживания. Годовые расходы газа на не производственные нужды предприятий торговли, бытового обслуживания приняты согласно п.3.13 СП42-101-2003 в размере 5% от суммарного расхода газа на индивидуально-бытовые нужды населения.

Промышленные и сельскохозяйственные предприятия. Годовые расходы газа на нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий приняты на основе технологических норм расхода теплоты по объектам производства с учетом перспективного объема производства продукции.

Годовые расходы газа на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения общественных и жилых зданий, производственные нужды промпредприятий, снабжаемых теплом от центральных, автономных или индивидуальных котельных, определены по общепринятым методикам в зависимости от отапливаемой площади, удельных тепловых характеристик, категории и количества потребителей при следующих исходных данных:

- температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (–32)<sup>0</sup>С.;
- средняя температура воздуха периода со среднесуточной температурой воздуха ниже или равной +8 гр.С – (–4,5) гр.С.;
- число часов работы систем отопления, ГВС–24ч/сут, вентиляции–16 ч/сут;
- укрупненный показатель потребления теплоты для населения с учетом наличия газовых плит и горячего водоснабжения от газовых водонагревателей принят – 2400 Мкал/год·чел, при наличии газовых плит и централизованном горячем водоснабжении – 970 Мкал/год·чел, при наличии газовых плит и отсутствии централизованного горячего водоснабжения и газовых водонагревателей – 1430 Мкал/год·чел;
- усредненный КПД централизованных систем теплоснабжения (центральная котельная + тепловая сеть) принят – 0,85, для индивидуальных котельных частного сектора – 0,9;

Результаты расчётов годовых и максимально-часовых расходов газа на расчетный срок приведены в табличной форме и приведены ниже.

Годовые и максимально-часовые расходы природного газа  
потребителями Спасского сельского поселения.

Таблица III.4.3

№ п/п	Наименование потребителей	Расход природного газа*		
		Годовой, тыс.м <sup>3</sup> /год	Коэф. час. максимума	Макс. час м <sup>3</sup> /час.
1.	Индивидуально-бытовые нужды населения (приготовление пищи и подогрев воды)	(484,5)	2000	(242,3)
2.	Отопление и ГВС частных жил. домов от индивидуальных газовых котельных.	(3778,0)	2660	(1420,3)
3.	Прочие не производственные нужды предпр. торговли и быт. обслуж-я (5%).	(24,2)	2000	(12,1)
4.	Сосредоточенные потребители и котельные	(1442,7)	2660	(542,4)
<b>5.</b>	<b>ВСЕГО:</b>	<b>(5729,4)</b>	<b>-</b>	<b>(2217,0)</b>

ПРИМЕЧАНИЕ: При расчете индивидуально-бытовых нужд в  
качестве дополнительных потребителей учтены дачники.

#### III.4.4. Сети газопроводов.

К жилым домам частной застройки, мелким промпредприятиям и индивидуальным котельным общественных зданий подводится газ низкого давления от газорегуляторных пунктов блочного или шкафного типа (ГРП, ГРПШ).

Диаметры газопроводов высокого и низкого давлений определены ориентировочно согласно формулы 15 п.3.39 СП 42-101-2003.

$$d_p = m_1 \sqrt{\frac{AB\rho_0 Q_0^m}{\Delta P_{уд}}},$$

где,

d – расчетный диаметр газопровода, см

A, B, m, m<sub>1</sub> –коэффициенты, определяемые по табл.6–7 СП42–101–2003;

ρ<sub>0</sub> – плотность газа при нормальных условиях; кг/м<sup>3</sup>

Q<sub>час</sub> – расчетный максимальный часовой расход газа, м<sup>3</sup>/час;

P<sub>уд.</sub> – удельные потери давления, МПа/м для сетей высокого и среднего давления, Па/м для сетей низкого давления;

При гидравлическом расчёте газовых сетей давление газа принято:

В сетях высокого давления II-й категории:

- начальное давление газа от ГРС – 0,6 МПа(изб);
- конечное перед ГРП и котельными – до 0,45-0,35 МПа(изб)

Прокладку газопроводов высокого, низкого давления и строительство сооружений ГРП осуществлять в соответствии с требованиями СНиП42-01-2002, СП 42-101-2003, и “Правил безопасности в газовом хозяйстве”.

Прокладку газопроводов следует выполнять в подземном варианте: из металлических трубопроводов для газопроводов высокого давления и из полиэтиленовых трубопроводов по ГОСТ Р 50838-95 для газопроводов низкого давления. Прокладку газопроводов следует выполнять в подземном варианте с глубиной прокладки 1,0 –1,3 м, для трубопроводов:

- высокого давления из стальных бесшовных труб с усиленной изоляцией
- низкого давления из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50838-95, диаметр которых определяется при рабочем проектировании.

На участках совместной прокладки газопроводов высокого и низкого давлений, они прокладываются в общей траншее.

Дно траншеи до укладки газопровода выравнивается слоем крупного- или среднезернистого песка толщиной 100мм. Проектом предусматривается пассивная защита подземного стального газопровода от электрохимической коррозии при помощи усиленной изоляции.

При пересечении водных и других преград газопроводы проложить из стальных трубопроводов в чехле. Для стальных газопроводов следует выполнить соответствующую защиту.

В схеме газоснабжения предусмотреть возможность отключения отдельных участков газопроводов для проведения ремонтных и аварийных работ. Установку отключающих устройств следует предусмотреть в следующих местах:

- на распределительных газопроводах высокого давления для отключения отдельных участков;
- на распределительных газопроводах низкого давления для отключения зон действия ГРП (ШРП).

Прокладка газопроводов высокого давления принимается из стальных труб по ГОСТ 10704-95\* с активной защитой от электрохимической коррозии при помощи весьма усиленной изоляции и катодной защиты. Диаметры газопроводов в.д. указаны в графической части проекта.

Прокладка газопроводов низкого давления – подземная, из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р50838-95\*, диаметр которых определяется при рабочем проектировании.

Прокладку газопроводов высокого, низкого давления и сооружений ГРП и ШРП осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 42-01-2002, СП 42-101-2003, и “Правил безопасности в газовом хозяйстве”.

## Состав сооружений газоснабжения

Таблица Ш.4.4

№ № п/п	Наименование	Един. измер	Сроки строительства	Примечание
			Расчетный срок	
1.	Газопровод ВД всего:	км	41,9	
2.	Строительство газораспределительной станции ГРС	соор.	1	
3.	Устройство газорегуляторного пункта (ГРП),	„	10	
4.	Устройство шкафного регуляторного пункта (ШРП)	„	17	
5.	Устройство ГРУ котельных	„	11	

### Ш.5. Электроснабжение.

#### *Ш.5.1. Существующее положение.*

Электроснабжение Спасского сельского поселения Тарногского муниципального района Вологодской области осуществляется от 52 трансформаторных подстанций на напряжении 10/0,4кВ. Электропитание последних выполняется от РУ-10кВ ПС-110/35/10 кВ – «Тарнога» мощностью 16.3МВА и ПС-110/10 кВ – «Спасский Погост» мощностью 2,5 МВА линиями 10кВ.

#### *Ш.5.2. Проектное решение.*

Электроснабжение Спасского сельского поселения предусматривается выполнить согласно следующих документов, предоставленных для проектирования:

1. программа-задание на разработку градостроительной документации утверждённый главой администрации Спасского сельского поселения;
2. согласованная концепция территориального развития Спасского сельского поселения;
3. перечень трансформаторных подстанций в Спасском сельском поселении;
4. технические условия для разработки телефонизации Спасского сельского поселения в составе генерального плана.

Генеральным планом Спасского сельского поселения предусматривается возведение новых зданий и сооружений. В связи с этим предусматривается возведение шести новых трансформаторных подстанций и реконструкция двух существующих ТП 10/0.4 кВ. 2 категория потребителей обеспечивается дизельными электростанциями (ДЭС). Питание проектируемых трансформаторных подстанций осуществляется ВЛ-10 кВ; питание всех потребителей проектируемых районов села осуществляется ВЛИ-0.4 кВ выполненной изолированным самонесущим проводом СИП-2А на ж/б опорах СВ-9,5.



Уличное освещение осуществляется светильниками ЖКУ-250 с натриевыми лампами ДНАТ-250 установленными на опорах ВЛИ-0.4 кВ.

По результатам расчета электрических нагрузок электроснабжение Спасского сельского поселения будет осуществляться от 52 существующих ТП-10/0,4кВ и 6 проектируемых ТП 10/0,4кВ.

Расчет электрических нагрузок и выбор мощности трансформаторов представлен в таблице XI.5.2. При расчете электрических нагрузок учитывались требования ПУЭ (изд.7), РД 34.20-185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» с изменениями и дополнениями от 29.06.99 за №213, СП31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий» и «Рекомендации по проектированию инженерного оборудования сельских населенных пунктов» Часть 5.

Расчетные нагрузки на вводах жилых и общественных и коммунальных зданий приняты по паспортам типовых и индивидуальных проектов. Трансформаторные подстанции 10/0,4 располагаются в центре нагрузок с учетом наиболее экономичного расположения сетей 10 и 0,4 кВ для электропитания потребителей на уровне перспективных норм. Характеристики новых ВЛ-10кВ и ТП-10/0,4; их характеристики, типы и мощности трансформаторов будут уточняться при конкретном проектировании.

В связи со значительным ростом электрических нагрузок должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

1. Применение автономных источников электропитания (ДЭС) для обеспечения категорийности электроснабжения соответствующих объектов, где невозможно закольцовывание фидеров.
2. Реконструкция линий 0.4 кВ, 10 кВ, где это необходимо.
3. Расширение просек ВЛ-10 кВ и ВЛ-110 кВ.
4. Реконструкция ПС «Спасский Погост» 110/10 кВ с увеличением мощности до 6,3 МВА.

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.

Таблица III.5.1.

№ п/п	Наименование	Существ.	Проектируемые
			расчетный срок
1.	Общая расчетная нагрузка (кВА)	-	1908,0
2.	Установленная мощность ТП-10/0.4 кВА	-	3000,0

Таблица III.5.2.

№ 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. мощности	Полная нагрузка на вводе потребит. Кв
			Расчетный срок	Расчетный срок	Расчетный срок	Расчетный срок	Расчетный срок	Расчетный срок	Cos
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>д. Гавриловская</b>									
	КТП Гавриловская-2								
1.	Индивидуальная жилая застройка	Инд.проект	35	35	120,0	1	120,0	0,96	125,0
	Наружное освещение				10,0	0,5	5,0	0,85	5,88
	Итого								130,88
	Всего с учётом потерь в сетях 5 %								137,4
	Кол-во х мощ-ть тр-ров кВА								1x250
<b>д. Филимоновская</b>									
	КТП Филимоновская-2								
1.	Индивидуальная жилая застройка	Инд.проект	84	84	252,0	1	252,0	0,96	262,5
	Наружное освещение				5,0	0,5	2,5	0,85	2,94
	Итого								265,4
	Всего с учётом потерь в сетях 5 %								278,7
	Кол-во х мощ-ть тр-ров кВА								1x400
<b>с. Спасский Погост</b>									
	ЗТП I								
1.	Индивидуальная жилая застройка	Инд.проект	77	77	269.5	1	269.5	0,96	280.7
2.	Секционная жилая застройка	Инд.проект	2	14	42.0	1	42.0	0,96	43.75
3.	Магазин "Смешанной торговли"	271-15-30.89	1		8,6	0,8	6,85	0,92	7,64
4.	Административное здание	Инд.проект	1	1	17.0	0,8	13.6	0,92	14.8
5.	КБО	Инд.проект	1	1	25.0	0,8	20.0	0,92	21.8
6.	Аптека	Инд.проект	1	1	17.0	0,8	13.6	0,92	14.8
7.	Дом ветеранов	Инд.проект	1	1	80.0	0,8	64.0	0,92	69.6

	<i>Наружное освещение</i>				5,0	0,5	2.5	0,85	2.94
	<i>Итого</i>								456.7
	<i>Всего с учётом потерь в сетях 5 %</i>								479.5
	<i>Кол-во х мощ-ть тр-ров кВА</i>								2x400
	ТП Пилорама								
1.	Существующие нагрузки								100.0
2.	<i>Индивидуальная жилая застройка</i>	<i>Инд.проект</i>	13	13	45.5	1	45.5	0,96	47.4
3.	<i>Сауна</i>	<i>Инд.проект</i>	1	1	45.0	0,8	36.0	0,92	39.2
4.	<i>Кафе</i>	<i>Инд.проект</i>	1	1	60.0	0,8	48.0	0,92	52.2
	<i>Наружное освещение</i>				5,0	0,5	2.5	0,85	2.94
	<i>Итого</i>								255.4
	<i>Всего с учётом потерь в сетях 5 %</i>								268.2
	<i>Кол-во х мощ-ть тр-ров кВА</i>								1x400
	ЗТП II								
1.	<i>Индивидуальная жилая застройка</i>	<i>Инд.проект</i>	53	53	269.5	1	185.5	0,96	193.2
2.	<i>КБО</i>	<i>Инд.проект</i>	1	1	25.0	0,8	20.0	0,92	21.8
3.	<i>Аптека</i>	<i>Инд.проект</i>	1	1	17.0	0,8	13.6	0,92	14.8
4.	<i>Фок</i>	<i>Инд.проект</i>	1	1	80.0	0,8	64.0	0,92	69.6
	<i>Наружное освещение</i>				5,0	0,5	2.5	0,85	2.94
	<i>Итого</i>								302.36
	<i>Всего с учётом потерь в сетях 5 %</i>								317.5
	<i>Кол-во х мощ-ть тр-ров кВА</i>								2x250
д. Наумовская									
	КТП Костаиха								
1.	<i>Индивидуальная жилая застройка</i>	<i>Инд.проект</i>	40	40	140.0	1	140.0	0,96	143.2
2.	<i>Магазин "Смешанной торговли"</i>	271-15-30.89	1		8,6	0,8	6,85	0,9	7,64
	<i>Наружное освещение</i>				5,0	0,5	2.5	0,85	2.94
	<i>Итого</i>								153.78
	<i>Всего с учётом потерь в сетях 5 %</i>								161.46
	<i>Кол-во х мощ-ть тр-ров кВА</i>								1x250

	ТП Наумовская								
1.	Существующие нагрузки								150.0
2.	Индивидуальная жилая застройка	Инд.проект	26	26	91.0	1	91.0	0,96	94.8
3.	Магазин "Смешанной торговли"	271-15-30.89	1		8,6	0,8	6,85	0,9	7,64
	Наружное освещение								2.94
	Итого								255.4
	Всего с учётом потерь в сетях 5 %								268.2
	Кол-во x мощность тр-ров кВА								1x400

Загрузка трансформаторов 70%

## **III.6. Телефонизация. Телевидение.**

### ***III.6.1. Телефонизация.***

В Спасском сельском поселении телефонизация осуществляется от трёх АТС:

1-я АТС расположена в д. Наумовская Si-2000 на 64 номера, резерв 2 номера.

2-я АТС расположена в д. Никифоровская АТСК 50/200 на 50 номеров, резерв 2 номера.

3-я АТС расположена в д. Нижнепаунинская АТСК 50/200 на 100 номеров, резерв 34 номера.

Потребность телефонов по жилой зоне на основании нормативов должна составить 300 телефонов на 1000 жителей для первой очереди строительства и 500 телефонов на расчетный срок. Для приема телепередач первой и второй программы необходимо устанавливать на зданиях телеантенны типов АТКГ(В) и АТИГ.

Распределительную телефонную сеть предполагается монтировать кабелями ТППэпЗ, соответствующих сечений. Абонентские радиотрансляционные линии рекомендуется монтировать стоечными, а в случае целесообразности использовать опоры ВЛ-380/220в.

Также требуется выполнить реконструкцию 1-й АТС в д. Наумовская с увеличением мощности до 130 номеров, 2-й АТС в д. Никифоровская с увеличением мощности до 200 номеров, 3-й АТС в д. Нижнепаунинская с увеличением мощности до 150 номеров.

Также требуется построить три вышки мобильной связи в районе деревни Никифоровская и с. Спасский Погост.

### **III.6.1. Телевидение.**

В настоящее время на всей территории Спасского сельского поселения возможен прием 3 программ эфирного телевизионного вещания.

Дальнейшее развитие телевизионного вещания в поселении должно вестись в следующих направлениях:

- увеличение количества программ эфирного вещания;
- развития систем кабельного телевидения как в существующих, так и в новых районах строительства;
- развитие систем спутникового телевидения.

#### IV. Техничко-экономические показатели генерального плана Спасского сельского поселения.

Основные технико-экономические показатели приведены в таблице IV.1.

Таблица IV.1.

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Существ. положение (согласно действующего генплана от 24 декабря 2018г.)	Расчетный срок (до 2030 г.) (согласно корректировке генплана 2019г.)
1	2	3	4	6
<b>1. Территории</b>				
1.1.	Общая площадь земель сельского поселения в установленных границах в том числе территории:	га	63521	63521
1.2.	земли населенных пунктов	га	842,4	814,62
1.3.	земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, обороны, безопасности и иного специального назначения	га	288	288
1.4.	земли сельскохозяйственного назначения	га	23084,84	23112,67
1.5.	земли лесного фонда	га	32828,26	32828,21
1.6.	земли особо охраняемых природных территорий	га	4948,29	4948,29
1.7.	земли запаса	га	1529,21	1529,21
1.8.	земли водного фонда	га	-	-
<b>2. Население</b>				
2.1.	Численность населения постоянного	чел.	1870	1870
2.2.	Средний состав семьи	чел.	2,6	2,6
2.3.	Количество семей	чел.	719	719
<b>3. Жилой фонд</b>				
3.1.	Жилищный фонд	тыс. кв. м.	104320	104320
3.2.	Средняя обеспеченность жилым фондом	кв.м.	32	32