



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
К ПРОГРАММЕ «КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД СУЗДАЛЬ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД 2021-2030 гг.»**

г. Суздаль, 2021

Оглавление

1. Перспективные показатели развития МО г. Суздаль для разработки программы.....	3
2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы муниципального образования г. Суздаль.....	16
3. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры МО г. Суздаль.....	29
3.1. Система теплоснабжения.....	29
3.2. Система электроснабжения.....	43
3.3. Система водоснабжения.....	62
3.4. Система водоотведения.....	83
3.5. Система обращения с твердыми коммунальными отходами.....	98
3.6. Система газоснабжения.....	123
4. Характеристика состояния и проблем в реализации энергоресурсосбережения и учета и сбора информации.....	130
5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования г. Суздаль.....	136
6. Перспективная схема электроснабжения муниципальное образование г. Суздаль.....	141
7. Перспективная схема теплоснабжения муниципальное образование г. Суздаль.....	143
8. Перспективная схема водоснабжения муниципальное образование г. Суздаль.....	149
9. Перспективная схема водоотведения муниципальное образование г. Суздаль.....	151
10. Перспективная схема обращения с ТКО муниципальное образование г. Суздаль.....	153
11. Перспективная схема газоснабжения муниципальное образование г. Суздаль.....	155
12. Общая программа проектов.....	157
13. Финансовые потребности для реализации Программы.....	165
14. Организация реализации проектов.....	168
15. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение).....	169
16. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги.....	176

1. Перспективные показатели развития МО г. Суздаль для разработки программы

1.1. Характеристика муниципального образования

Город Суздаль является административным центром Суздальского муниципального района Владимирской области, расположен в северной части района на автодороге общего пользования федерального значения в 30 км к северу от г. Владимира.

Город Суздаль граничит:

- с запада, севера и востока - с сельским поселением Селецкое Суздальского муниципального района с центром в пос. Новый;
- с юга - с сельским поселением Павловское Суздальского муниципального района.

Непосредственно граничат:

- на западе - с пос. Новый, Сельцо, Ивановское, СНТ Плодовое;
- к юго-востоку расположено с. Глебовское, СНТ Родник;
- к северо-востоку - с. Красное, с. Троица-Берег;
- к северо-западу пос. Кибол.

Расположенные вблизи города Суздаль сельские населенные пункты, вписывающиеся в природно-ландшафтную систему Ополя, структурно связаны с градостроительной системой города и обеспечивают пространственно-значимое восприятие города в целом и его индивидуальности как исторического города.

В границе муниципального образования город Суздаль, утвержденной и установленной на местности Решением Суздальского районного Совета от 04.11.2004 г. № 75, от 21.04.2005 г. № 33, находится один населённый пункт - город Суздаль.

В 2005 г. в соответствии с решением Законодательного Собрания Владимирской области и Федеральным законом № 131-ФЗ «Об основных принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Суздаль получил статус городского поселения.

Современная территория города составляет 1500 га. Численность населения г. Суздаль на начало 2021 г. составляет 9606 человек.

Из общего объёма земельного фонда городского поселения почти треть приходится на земли сельскохозяйственного использования. Под жилой и общественно-деловой застройкой занято 27% территории, 16% - земли общего пользования.

На земли, занятые особо охраняемыми территориями и объектами, приходится 6,3%.

По собственности земли города распределяются следующим образом:

- в собственности граждан находится - 161 га (10,7%);
- в собственности юридических лиц - 40 га (2,7%);
- в государственной и муниципальной собственности - 1299 га (86,6%), из них в собственности РФ - 74 га (4,9%).

В соответствии с кадастровым делением город Суздаль разделён на 75 кадастровых кварталов, которые объединены в более крупную условную единицу кадастрового деления - массив (рисунок 1.1.1).

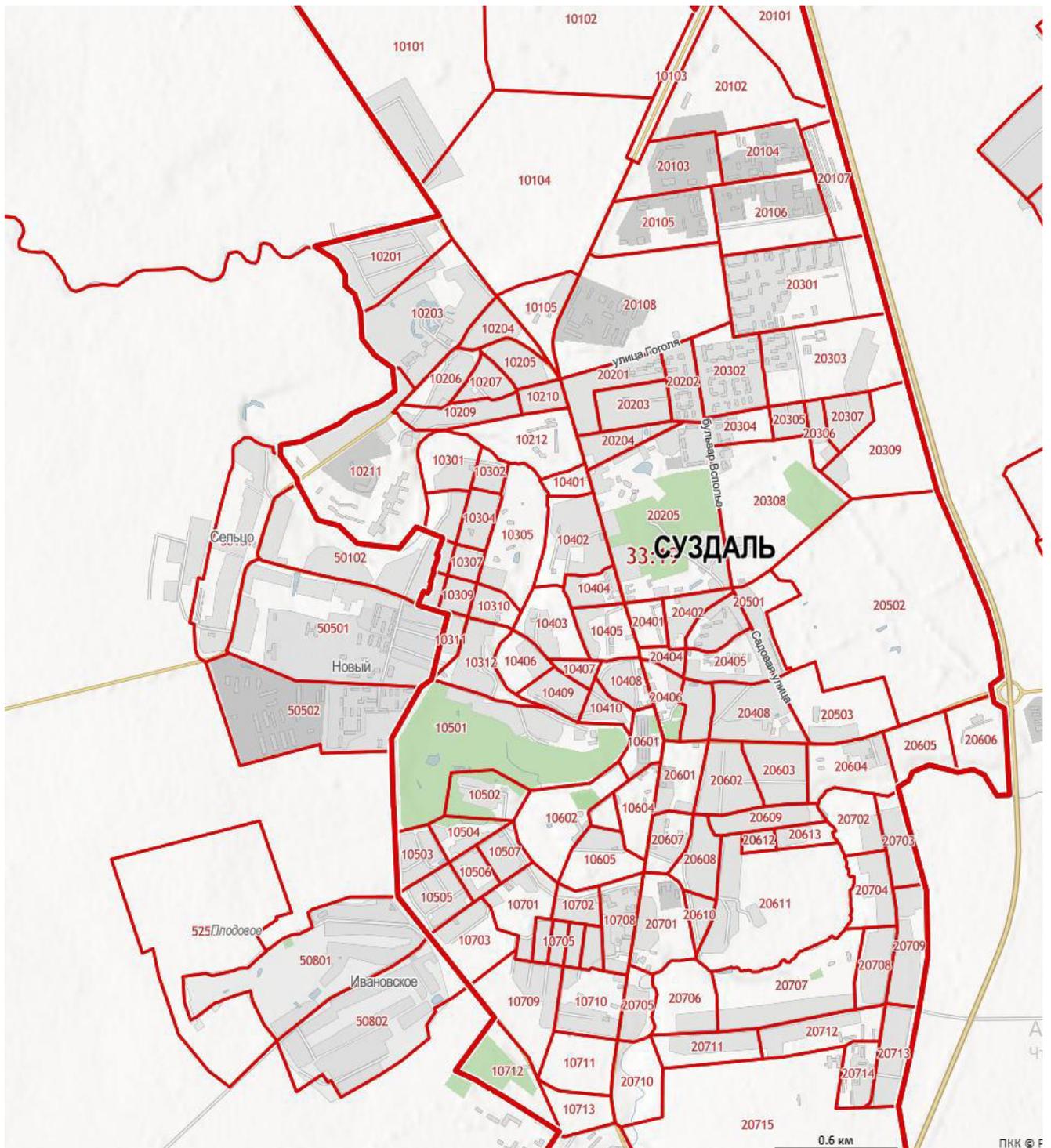


Рисунок 1.1.1 - Кадастровые кварталы территории муниципального образования города Суздаль

Климат. Муниципальное образование город Суздаль расположено в пределах западной подобласти лесной атлантико-континентальной климатической области умеренного пояса.

Рассматриваемая территория относится к строительно-климатической зоне IIВ. Умеренно холодная зима.

Расчетная минимальная температура холодной пятидневки минус 32 °С.

Продолжительность отопительного сезона (периода со среднесуточной температурой ниже плюс 8°С) - 213 дней. Среднегодовая температура воздуха в МО город Суздаль + 4,5 °С.

Среднегодовое количество осадков, выпадающих в пределах территории поселения, составляет 561 мм. В течение года осадки распределены неравномерно, более 605 приходится на теплое время года. Максимальное количество выпадает в июле - 76 мм, минимальное в феврале и марте - 27-30 мм.

Рельеф. Город Суздаль расположен в пределах волнисто-холмистой безлесной равнины, прорезанной сетью неглубоких балок и ложбин (Владимиристо-Суздальское Ополе). Основная историческая часть города расположена в долине р. Каменки.

Перепады высотных отметок рельефа города Суздаля составляют от 102,0-105,0 м в пойме р. Каменки до 123,0-130,0 м (ул. Энгельса).

Подземные воды. Подземные воды коренных пород характеризуются небольшой водообильностью, повышенной и высокой минерализацией.

Подземные воды четвертичных отложений пресные, на них базируется хозяйственно-питьевое водоснабжение г. Суздаля. Месторождение приурочено к песчаным отложениям нижне-среднечетвертичного возраста, выполняющим доледниковую погребенную долину Пра-Нерли. Размеры месторождения порядка 50 км на 10-20 км. Подошва водоносного горизонта залегает на глубине от 45 до 90 м. Водоносным ложем служат татарские пестроцветные глины. Водоупорная кровля представлена валунными глинами и суглинками московской морены, мощностью от 1-2 до 11 м.

Горизонт безнапорный. Питание - за счет поверхностных вод: дождевых, талых, вод рек Нерли, Каменки и Ирбиса.

Содержание железа в воде составляет до 0,5-0,6 мг/л.

Социально-экономическое развитие.

Малый бизнес оказывает существенное влияние на насыщение рынка товарами и услугами, занятость населения города.

На территории города почти 90% предприятий и организаций относится к числу предприятий малого бизнеса.

Всего в городе по состоянию на 01.01.2021 года количество субъектов малого и среднего предпринимательства составило 459 единиц. Сектор малого предпринимательства охватывает практически все виды экономической деятельности. В сфере торговли, бытовых услуг, общественного питания и гостиничного комплекса действует порядка 86,7% организаций от общего числа малых предприятий, на предприятия производственной сферы приходится - 0,6%, строительства - 0,8%, другие виды услуг - 11,9%.

В 2020 году среднесписочная численность работников составила 4529 чел. Оборот малых и средних составил 2834,8 млн. рублей.

Среднесписочная численность занятых на крупных и средних предприятиях в 2020 году составила 3164 человек. Наибольший удельный вес численности занятых приходится на организации частного сектора экономики и учреждения государственной и муниципальной форм собственности.

Уровень безработицы за 2020 год составил 2,6%.

Темп роста среднемесячной номинальной начисленной заработной платы в городе в 2020 году составил 10,3% к показателю 2019 года, что соответствует 30335,3 рублей.

Показатели социально-экономического развития муниципального образования г. Суздаль за 2018-2020 гг. представлены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Социально-экономические показатели г. Суздаль за 2018-2020 гг.

Наименование показателя	Единица измерения	2018 г.	2019 г.	2020 г.
1. Промышленное производство				
Обрабатывающие производства				
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами: Обрабатывающие производства, млн руб	млн руб.	573,8	637,1	698,3
Темп роста отгрузки к предыдущему году в действующих ценах, %	%		111,1	106,0
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами: Производство пищевых продуктов, млн руб	млн руб.	470,5	486,9	513,5
Темп роста отгрузки продуктов, к предыдущему году в действующих ценах, %	%		97,9	102,0
2. Строительство				
Объем работ, выполненных по виду деятельности "строительство", в ценах соответствующих лет	млн. руб.	12,1	2,0	17,3
Индекс производства по виду деятельности "строительство", к предыдущему году в сопоставимых ценах	%		15,0	в 8р
Ввод в действие жилых домов, тыс. кв. м	тыс. кв. м	6,2	4,0	1,5
3. Рынок товаров и услуг				
Оборот розничной торговли, в ценах соответствующих лет	млн. руб.	1 914,0	2 025,5	2 067,0
темп роста (снижения) к пред.году в сопоставимых ценах	%	104,7	100,7	96,8
Объем платных услуг населению, в ценах соответствующих лет, млн руб	млн. руб.	539,4	559,7	523,9
темп роста (снижения) к пред.году в сопоставимых ценах	%	97,4	99,2	90,0
4. Малое предпринимательство				
Количество малых предприятий, всего (по состоянию на конец года)	ед.	490,0	467,0	470,0
Оборот малых предприятий, в ценах соответствующих лет	млн. руб.	3 667,1	2 739,2	2 030,0
Среднесписочная численность работников (без внешних совместителей) по малым предприятиям	чел	4 460,0	4 510,0	4 520,0
Число индивидуальных предпринимателей (физических лиц, действующих без образования юридического лица)	чел	500,0	341,0	350,0
5. Инвестиции				
Объем инвестиций (в основной капитал) за счет всех источников финансирования - всего, в ценах соответствующих лет	млн. руб.	293,4	359,4	313,9
Индекс физического объема, к предыдущему году в сопоставимых ценах	%	75,3	113,1	85,5

Наименование показателя	Единица измерения	2018 г.	2019 г.	2020 г.
6. Труд и занятость				
Численность экономически активного населения	тыс. чел	6,3	6,3	6,3
Среднегодовая численность занятых в экономике	тыс. чел	4,8	4,8	4,7
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата	тыс. руб	26 458,1	28 908,9	30 424,1
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, к предыдущему году	%	108,4	109,2	105,2
Фонд начисленной заработной платы всех работников	млн. руб.	1 615,4	1 720,6	1 810,1
Уровень зарегистрированной безработицы (на конец года)	%	0,6	0,6	0,6

Жилищный фонд и жилищное строительство.

По данным администрации жилищный фонд города Суздаль на 01.01.2021 г. составил 279,5 тыс. кв.м общей площади (таблица 1.1.2).

Жилой фонд состоит из 172 многоквартирных жилых домов (144,3 тыс. кв.м), 1791 частных индивидуальных жилых домов (119,9 тыс. кв.м) и 282 домов блокированной застройки (14,7 тыс. кв.м).

При численности населения 9606 чел. средняя жилищная обеспеченность составила 29,1 кв.м общей площади на одного человека.

Таблица 1.1.2 - Распределение жилищного фонда по формам собственности

№	Принадлежность жилищного фонда	Общая площадь на 01.01.2021 г.	
		тыс. кв.м	%
1.	Частный (граждан, ТСЖ и ЖСК)	273,0	97,7
2.	Муниципальный	5,9	2,1
3.	Другой (юридических лиц)	1,2	0,4
	Всего:	279,5	100,00

Информация о движении жилищного фонда за период 2018-2020 гг. представлена в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Движение жилищного фонда

Наименование показателя	Ед. измерения	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Общая площадь жилых помещений на начало года	тыс. м ²	269,7	274,2	276,6
Прибыло общей площади за год (новое строительство)		3,9	—	3,1
Выбыло общей площади за год		0,6	—	0,2
Общая площадь жилых помещений на конец года		274,2	276,6	279,5

Культурно-бытовое обслуживание.

Образование. Муниципальная система образования составляет значительную часть социальной инфраструктуры г. Суздаля. Образовательную сеть представляют 10 муниципальных образовательных учреждений, из них: дошкольных учреждений - 6; общеобразовательных - 4; учреждений дополнительного образования - 3 и 1 государственное казенное образовательное учреждение Владимирской области для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Суздальский специальный (коррекционный) детский дом № 3 для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья».

Так же, в городе функционирует образовательное учреждение среднего профессионального образования - 1 и высшего профессионального образования - 1.

Сеть учреждений дополнительного образования включает 3 учреждения: «Детская школа искусств им В.М.Фирсовой», «Центр дополнительного образования детей Суздальского района», «Детско-юношеская спортивная школа Суздальского района». В сфере дошкольного образования решена проблема очередности в ДОУ для детей в возрасте от 3-х лет.

Здравоохранение. На территории муниципального образования город Суздаль действуют одна районная больница.

В состав ГБУЗ ВО «Суздальская районная больница» входят:

- стационар на 105 круглосуточных коек и 37 дневных коек;
- поликлиника для детей и взрослых - на 250 посещений в смену.

Культура. Сеть культурно-просветительских учреждений на сегодняшний день представлена: тремя библиотеками, двумя муниципальными учреждениями культуры «Центр культуры и досуга города Суздаля» и «Центр народного творчества города Суздаля». Важнейшим направлением деятельности учреждений культуры является организация досуга различных групп населения, развитие самодеятельного художественного творчества.

Малое и среднее предпринимательство. На территории города почти 90 % предприятий и организаций относится к числу предприятий малого бизнеса. Всего в городе по состоянию на 2017 год количество субъектов малого предпринимательства составило 499 единиц. Сектор малого предпринимательства охватывает практически все виды экономической деятельности. В сфере торговли, общественного питания и гостиничного комплекса действует порядка 86% организаций от общего числа малых предприятий, на предприятия производственной сферы приходится - 1,0 %, строительства - 1,0%, другие виды услуг - 12,0%. В 2016 году среднесписочная численность работников составила 4839 человек. Оборот малых и средних составил 3569,6 млн. рублей.

Финансы

Информация о доходах и расходах местного бюджета по итогам 2019 и 2020 г. приведены в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - Информация о местном бюджете муниципального образования

Показатели	Ед. измерения	2019 г.	2020 г.
Доходы местного бюджета, фактически исполненные			
Всего	тысяча рублей	270431	198410,9
Налог на доходы физических лиц	тысяча рублей	20539	35496,1
Акцизы по подакцизным товарам (продукции), производимым на территории Российской Федерации	тысяча рублей	18328	4571,5
Налоги на совокупный доход	тысяча рублей	82	782
Единый сельскохозяйственный налог	тысяча рублей	82	782
Налоги на имущество	тысяча рублей	40225	46896,9
Налог на имущество физических лиц	тысяча рублей	2427	2342,9
Земельный налог	тысяча рублей	37798	38303,3
Доходы от использования имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности	тысяча рублей	19571	17190,9
Доходы от продажи материальных и нематериальных	тысяча рублей	2238	2216,7

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Показатели	Ед. измерения	2019 г.	2020 г.
активов			
Безвозмездные поступления	тысяча рублей	159529	85874,3
Безвозмездные поступления от других бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	тысяча рублей	159537	85963,8
Дотации бюджетам субъектов Российской Федерации и муниципальных образований	тысяча рублей	-	28835
Субсидии бюджетам бюджетной системы Российской Федерации (межбюджетные субсидии)	тысяча рублей	127696	35958,8
Иные межбюджетные трансферты	тысяча рублей	31841	21170
Из общей величины доходов - собственные доходы	тысяча рублей	270431	198410,9
Расходы местного бюджета, фактически исполненные			
Всего	тысяча рублей	267705	204874,3
Общегосударственные вопросы	тысяча рублей	34881	36996,1
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	тысяча рублей	907	973,7
Национальная экономика	тысяча рублей	46974	60638
Транспорт	тысяча рублей	960	777,9
Дорожное хозяйство (дорожные фонды)	тысяча рублей	42428	58406,4
Другие вопросы в области национальной экономики	тысяча рублей	3586	1453,7
Жилищно-коммунальное хозяйство	тысяча рублей	144291	60454,9
Охрана окружающей среды	тысяча рублей	1997	50
Образование	тысяча рублей	40	-
Культура, кинематография	тысяча рублей	21052	18358,4
Физическая культура и спорт	тысяча рублей	3721	20924,5
Социальная политика	тысяча рублей	12179	4812,3
Профицит, дефицит (-) бюджета муниципального образования (местного бюджета), фактически исполнено	тысяча рублей	2726	-6463,4

В таблице 1.1.5 представлен перечень муниципальных программ действующих на территории муниципального образования город Суздаль. Основную долю инвестиций по данным программам составляют бюджетные средства.

Таблица 1.1.5 - Перечень муниципальных программ муниципального образования город Суздаль

№ п/п	Наименование муниципальной программы	Объем финансирования за 2020 год, тыс. руб.
1.	Муниципальная программа «Обеспечение доступным и комфортным жильём населения муниципального образования город Суздаль»	8654,0
2.	Муниципальная программа «Повышение безопасности дорожного движения в городе Суздале»	7549,6869
3.	Муниципальная программа «Развитие туризма в городе Суздале»	18966,8
4.	Муниципальная программа «Молодежь города Суздаля»	0,0
5.	Муниципальная программа «Развитие физической культуры и спорта в муниципальном образовании г.Суздаль»	14417,0
6.	Муниципальная программа «Управление муниципальными финансами и муниципальным долгом города Суздаля»	1666,4
7.	Муниципальная программа «Управление муниципальной собственностью города Суздаля»	714,1

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Наименование муниципальной программы	Объем финансирования за 2020 год, тыс. руб.
8.	Муниципальная программа «Обеспечение безопасности населения и территорий в городе Суздале»	961,3
9.	Муниципальная программа «Приведение в нормативное состояние улично-дорожной сети и объектов благоустройства в городе Суздале»	86692,93326
10.	«Муниципальная адресная программа «Благоустройство территории муниципального образования город Суздаль»	24805,1
11.	Муниципальная программа «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда»	5779,4
12.	Муниципальная программа развития малого и среднего предпринимательства в городе Суздале	0,0
13.	Муниципальная адресная программа «Ремонт жилья ветеранов Великой Отечественной войны муниципального образования город Суздаль»	57,7
14.	Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании город Суздаль»	649,8

1.2. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз)

Демографическая ситуация городского поселения на протяжении последних лет характеризуется некоторым сокращением численности населения, как за счёт естественной убыли, так и счёт механического оттока населения.

Демографические процессы, происходящие в городе, аналогичны процессам, имеющим место в большинстве городов России с преобладанием русского населения - происходит старение населения, сокращение доли молодых возрастов, наблюдается естественная убыль населения и отрицательное сальдо миграции.

Демографический прогноз, рассчитанный с учётом динамики изменения численности населения города Суздаля за предшествующий период, показывает относительную стабилизацию численности населения (с возможностью некоторого уменьшения) на уровне 9-10 тыс. чел.

В соответствии с положениями Генерального плана муниципального образования, при успешной реализации целевой долгосрочной программы «Перспективы развитие туризма в городе Суздале» с достижением проектной экскурсионно-туристической ёмкости 1,8-2 млн. чел. в год, при более равномерном распределении потока туристов по сезонам и созданием порядка 3,5-4,0 тыс. новых рабочих мест, численность постоянного населения города Суздаль может составить (таблица 1.2.1):

- 13,0-15,0 тыс. чел. - на расчётный срок;
- 11,0-12,0 тыс. чел. - на первый этап развития.

Таблица 1.2.1 - Предположительная численность населения по этапам развития городского поселения

	Показатели	Един. измер.	Текущее состояние	Первый этап (2021-2026 гг.)	Расчетный срок (2031-2036 гг.)
1	Население постоянное	тыс. чел.	9,9	11-12	13-15
2	Население временное				
	Гостевой поток в год		840	1400	1800-2000
3	- в среднем гостей в день		2,3	3,8	4,9 - 5,5
	- в период «тах»		5,0	5,5	6,0 - 8,0
	Всего население		11,1	14,8 - 15,8	17,9 - 20,5
	- в среднем в день	14,5	16,5 - 18,0	19,0 - 23,0	
	- в период «тах»				

1.3. Прогноз развития основных видов экономической деятельности

Наиболее целесообразным и перспективным направлением развития г. Суздаля является повышение эффективности использования следующих ресурсов муниципального образования:

1. Историко-культурного и природно-ландшафтного наследия, памятников истории и культуры, историко-культурных ландшафтов, панорам города, «картин» городской среды и пространств, городского ландшафта - как основного потенциала и фактора развития города.

2. Развитие городского музейного и экспозиционного комплекса разных форм собственности: городские музеи, музеи быта разных слоев жителей, особенности развития города и его ансамбль, исторические комплексы, панорамы, главные видовые точки.

3. Развитие отрасли и инфраструктуры туризма как основной в городском хозяйстве, с определением необходимых качественных и количественных параметров, с организацией туроператоров и максимизацией доходов от туризма во всех аспектах.

4. Развитие разноплановой городской торговли всех видов с организацией традиционных «суздальских» ярмарок и базаров - по историческим аналогам.

В Генеральном плане предлагаются 3 площадки для размещения новых туристских комплексов, расположенных на основных въездах в город, удобно связанных с центром города, но расположенных вне визуальных коридоров объектов культурного наследия:

- Гостиничный комплекс «Липецкое поле» - на въезде со стороны Иваново. - Гостиничный комплекс «Парк-отель «Великокняжеский» - на въезде со стороны Кидекши.

- Гостинично-молодежный комплекс с паркового экстремального спорта: автотуризм, кемпинг - на въезде со стороны Кидекши.

Развитие производственных зон предполагает:

- интенсификацию использования и повышение плотности застройки сохраняемых производственных территорий;

- модернизацию промышленных предприятий на основе применения новейших технологий и современного оборудования при совершенствовании функционально-планировочной организации сохраняемых производственных зон комплексное благоустройство, озеленение производственных территорий, улучшение состояния окружающей среды, обеспечение на действующих предприятиях требований экологических нормативов.

1.4. Прогноз развития жилищного строительства

В части жилищного строительства Генеральным планом города предусматривается:

- создание городской жилой среды, отвечающей современным градостроительным требованиям;
- создание необходимых условий эффективного использования территорий жилой застройки с целью получения максимального выхода полезной площади - на основе действующего законодательства;
- основные положения и принципы планировки территории - по условиям каждого квартала или участка, окружающей застройки и ландшафта, взаимосвязей с историческим районом города.

В соответствии с проектными предложениями, на расчётный срок генерального плана объём нового жилищного строительства составит 210 тыс. м² общей площади.

Принятая структура нового строительства:

- усадебное (с участками 0,06 - 0,12 га) - 60%;
- малоэтажное (многоквартирное) - 40%.

Убыль жилищного фонда определяется в размере 9,1 тыс. м² общей площади, в основном, ветхого и аварийного.

Кроме того, предусматривается использование части жилищного фонда под устройство музеев и малых гостиниц.

Общий объём жилищного фонда с учётом существующей сохраняемой застройки к концу расчётного срока составит 460 тыс. м² общей площади.

При проектной численности населения города 13-15 тыс. человек, средняя жилищная обеспеченность составит 31-35 м².

При расчёте территорий для нового жилищного строительства принимались следующие плотности заселения на 1 га территории:

- для усадебной застройки - 40-50 чел./га;
- для малоэтажной (многоквартирной) - 100-110 чел./га.

Для размещения нового жилищного строительства потребуется 110 га, в том числе:

- под усадебную застройку - 80 га;
- под малоэтажную (многоквартирную) - 30 га.

Основной объём малоэтажного жилищного строительства (70%) размещается в северной части города.

На первую очередь строительства объём нового жилищного строительства составит 95 тыс. м² общей площади (45% от намеченного на расчётный срок), убыль - 4,1 тыс. м².

Общий объём жилищного фонда с учётом существующего сохраняемого составит 350 тыс. м².

При численности населения города на первую очередь строительства 11-12 тыс. человек, средняя жилищная обеспеченность составит 29-32 м².

Новое жилищное строительство на период первой очереди, в основном, намечается на территориях, на которые разработаны проекты планировки жилых кварталов в районе улицы Пожарского, в районе бульвара Всполье, в районе ул. Колхозной.

Распределение жилищного фонда и населения на расчётный срок и первую очередь строительства приводится в таблицах ниже.

Таблица 1.4.1 - Распределение жилищного фонда и населения города на расчетный срок

1	2	Современное состояние		Расчётный срок				
		Население, тыс. чел.	Жилищный фонд, тыс. м ²	Убыль за весь период, тыс. м ²	Сущ. сохр. тыс. м ²	Новое стр-во тыс. м ²	Итого к концу срока тыс. м ²	Расселяемое население, тыс. чел.
1	Северный, всего	3,1	82,4	-	82,4	50,0	132,4	4,5
	- индивидуальная с участками	0,6	14,8	-	14,8	17,0	31,8	1,1
	-малоэтажная многоквартирной	2,5	67,6	-	67,6	33,0	100,6	3,4
2	Центральный, всего	4,4	114,2	4,1	110,1	27,0	137,1	4,7
	- индивидуальная с участками	2,0	50,9	2,5	48,4	20,0	68,4	2,3
	-малоэтажная многоквартирной	2,5	63,3	1,6	61,7	7,0	68,7	2,4
3	Южный, всего	2,4	62,5	-	62,5	18,0	80,5	2,8
	- индивидуальная с участками	2,3	61,5	-	61,5	15,0	76,5	2,6
	-малоэтажная многоквартирной	0,1	1,0	-	1,0	3,0	4,0	0,2
	Всего в границах города	9,9	259,1	4,1	255,0	95,0	350,0	12,0
	- индивидуальная с участками	4,9	127,2	2,5	125,0	52,0	177,0	6,0
	-малоэтажная многоквартирной	5,0	131,9	1,6	130,0	43,0	173,0	6,0

Таблица 1.4.2 - Распределение жилищного фонда и населения города на расчетный срок

1	2	Современное состояние		Расчётный срок				
		Население, тыс. чел.	Жилищный фонд, тыс. м ²	Убыль за весь период, тыс. м ²	Сущ. сохр. тыс. м ²	Новое стр-во тыс. м ²	Итого к концу срока тыс. м ²	Расселяемое население, тыс. чел.
1	Северный, всего	3,1	82,4	-	82,4	101,0	183,4	6,0
	- индивидуальная с участками	0,6	14,8	-	14,8	38,0	52,8	1,8
	-малоэтажная многоквартирной	2,5	67,6	-	67,6	63,0	130,6	4,2
2	Центральный, всего	4,4	114,2	9,1	101,6	75,0	180,1	5,9
	- индивидуальная с участками	2,0	50,9	6,5	44,4	51,0	95,4	3,1
	-малоэтажная многоквартирной	2,5	63,3	2,6	60,7	24,0	84,7	2,8
3	Южный, всего	2,4	62,5	-	62,5	34,0	96,5	3,1
	- индивидуальная с участками	2,3	61,5	-	61,5	31,0	92,5	3,0

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

1	Наименование жилых районов, вид застройки	Современное состояние		Расчётный срок				
		Население, тыс. чел.	Жилищный фонд, тыс. м ²	Убыль за весь период тыс. м ²	Сущ. сохр. тыс. м ²	Новое стр-во тыс. м ²	Итого к концу срока тыс. м ²	Расселяемое население, тыс. чел.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-малоэтажная многоквартирной	0,1	1,0	-	1,0	3,0	4,0	0,1
	Всего в границах города	9,9	259,1	9,1	250,0	210,0	460,0	15,0
	- индивидуальная с участками	4,9	127,2	6,5	120,7	120,0	240,7	7,9
	-малоэтажная многоквартирной	5,0	131,9	2,6	129,3	90,0	219,3	7,1

Для возможного увеличения численности населения города, увеличения жилищной обеспеченности, проектом предусматриваются резервные территории для размещения жилищного строительства:

- в северной части города (северо-западнее производственной зоны по ул. Ленина);
- в южной части города (в районе Михали).

2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы муниципального образования г. Суздаль

2.1. Прогноз нагрузок по системе теплоснабжения

Генеральным планом муниципального образования предлагается сохранение действующей системы централизованного теплоснабжения (СЦТ) города от существующих котельных с выполнением необходимых работ по реконструкции этой системы для подключения новых потребителей и обеспечения надёжности и качества теплоснабжения, а также от новых планируемых источников тепла, работающих на природном газе.

Таблица 2.1.1 - Перспективные тепловые нагрузки нового строительства

№	Территория застройки	Площадь застройки, га/ тыс. м ² площади жилых помещений	Кол-во квартир, ед.	Перспективный спрос объектов нового строительства на тепловую энергию, Гкал/ч	Доля перспективного спроса объектов нового строительства на тепловую энергию, %	Наименование котельной, в зону влияния которой попадает застройка
1	«Всполье Север»	29/87,0	1338	2,976	41,37	индивидуальное
2	Квартал жилой застройки	25/38,0	585	1,296	18,02	индивидуальное
3	«Всполье-Восток»	34/51,0	785	1,768	24,58	индивидуальное
4	«Михали»-1,2	20,5/34,0	523	1,154	16,04	индивидуальное
	Всего:	108,5/210,0	3231	7,195	100	—

Из таблицы 2.1.2 следует:

- прирост тепловой нагрузки жилищного фонда в городе Суздаль в период с 2016 до 2030 года прогнозируется на уровне 7,195 Гкал/ч.
- наибольший прирост тепловых нагрузок прогнозируется на следующих планировочных территориях:
 - Район 1 - «Всполье - Север» - 2,976 Гкал/ч (41,37%);
 - Район 2 «Всполье - Восток» - 1,768 Гкал/ч (24,58%).

Перспективные балансы тепловой энергии по каждой котельной города Суздаль на период до 2030 г. представлены в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 - Перспективные балансы тепловой энергии по территории муниципального образования г. Суздаль, Гкал

Наименование параметра	2017 г. (факт)	2018 г. (факт)	2019 г. (факт)	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2030 г.
ООО "Суздальтеплосбыт"									
Выработка	62058,31	63729,90	57157,2	59243,34	59269,98	59060,9 9	58963,30	58894,27	53969,93
Собственные нужды источника	1650,50	1271,30	1073,31	1147,78	1147,78	1136,12	1136,12	1136,12	979,13
Отпуск тепловой энергии в сеть	59569,41	62458,60	56083,89	58095,56	58122,2	57924,8 7	57827,18	57758,15	52990,80
Потери в тепловых сетях	17621,81	17688,40	16656,3	14932,70	14858,0	14762,0	14664,32	14595,29	14473,49
Полезный отпуск, в т.ч.	41947,60	44770,20	39427,5	43162,86	43264,2	43264,2	43162,86	43162,86	38567,21
- население	25456,50	25712,92	22969,3	23635,16	26092,45	23635,1 6	23635,16	23635,16	18989,61
- бюджетные учреждения	12816,90	14008,78	12824,5	15767,50	13161,55	15767,5 0	15767,50	15767,50	15767,50
- прочее	3674,20	3515,04	3633,1	3760,20	4010,2	3760,20	3760,20	3760,20	3810,10
Расход тепловой энергии на нужды предприятия	838,40	1266,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №1 БМК-16, ул. Промышленная, д.6									
Выработка	Котельная введена в эксплуатаци ю с 2018 г.	25155,83	37494,8	33284,96	35532,13	33110,76	33013,07	32944,04	29858,90
Собственные нужды источника		518,83	680	947,36	947,36	943,85	943,85	943,85	806,19
Отпуск тепловой энергии в сеть		24637,00	36814,8	32337,60	34584,77	32166,91	32069,22	32000,19	29052,71
Потери в тепловых сетях		11512,30	12872,2	7027,80	6953,1	6857,11	6759,42	6690,39	6690,39
Полезный отпуск, в т.ч.		13124,70	23942,6	25309,80	27631,67	25309,80	25309,80	25309,80	22362,32
- население		10456,65	19028,3	20164,70	22021,73	20164,70	20164,70	20164,70	17217,22
- бюджетные учреждения		2393,84	3732,21	4616,30	4252,56	4616,30	4616,30	4616,30	4616,30
- прочее		274,22	1182,2	528,80	1357,38	528,80	528,80	528,80	528,80
Котельная №2 ул. Лесная, д.2									
Выработка	22358,05	19678,12	17013,3	23486,09	20736,2	23477,94	23477,94	23477,94	22018,30
Собственные нужды источника	355,50	434,12	323,4	151,39	151,39	143,24	143,24	143,24	132,11
Отпуск тепловой энергии в сеть	22002,55	19244,00	16689,9	23334,70	20584,8	23334,70	23334,70	23334,70	21886,19
Потери в тепловых сетях	8543,85	4752,80	3463	7528,50	7528,50	7528,50	7528,50	7528,50	7406,70
Полезный отпуск, в т.ч.	13458,70	14491,20	13226,9	15806,20	13087,41	15806,20	15806,20	15806,20	14479,49
- население	3272,00	2234,16	2902,7	2436,90	3121,41	2436,90	2436,90	2436,90	1110,19
- бюджетные учреждения	7928,60	8155,70	8221,1	10568,40	7681,74	10568,40	10568,40	10568,40	10568,40

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Наименование параметра	2017 г. (факт)	2018 г. (факт)	2019 г. (факт)	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2030 г.
- прочее	2258,10	2567,88	2103,1	2800,90	2284,26	2800,90	2800,90	2800,90	2800,90
Котельная №3 ул. Колхозная, д.1									
Выработка	2724,55	2814,40	2366,9	2022,61	2569,48	2022,61	2022,61	2022,61	1643,05
Собственные нужды источника	59,42	72,00	60,1	44,35	44,35	44,35	44,35	44,35	36,15
Отпуск тепловой энергии в сеть	2665,13	2742,40	2301,9	1978,26	2525,13	1978,26	1978,26	1978,26	1606,90
Потери в тепловых сетях	462,23	461,30	317,5	326,50	326,95	326,50	326,50	326,50	326,50
Полезный отпуск, в т.ч.	2202,90	2281,10	1984,4	1651,76	2204,52	1651,76	1651,76	1651,76	1280,40
- население	1173,70	1427,36	1038,3	1033,56	949,31	1033,56	1033,56	1033,56	662,20
- бюджетные учреждения	998,80	804,85	872,0	582,80	1227,25	582,80	582,80	582,80	582,80
- прочее	30,40	48,89	74,1	35,40	27,96	35,40	35,40	35,40	35,40
Котельная №4 ВЗС ул. Промышленная, д.20а									
Выработка	111,00	326,95	287,1	449,68	395,18	449,68	449,68	449,68	449,68
Собственные нужды источника	0,00	6,95	9,81	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68
Отпуск тепловой энергии в сеть	111,00	320,00	277,3	445,00	390,5	445,00	445,00	445,00	445,00
Потери в тепловых сетях	—	—	3,1	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9
Полезный отпуск, в т.ч.	111,00	320,00	273,7	395,10	340,6	395,10	395,10	395,10	395,10
- население	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- бюджетные учреждения	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- прочее	111,00	320,00	273,3	395,10	340,6	395,10	395,10	395,10	395,10

2.2. Прогноз нагрузок по системе холодного водоснабжения

Прогнозный баланс потребления питьевой воды представлен в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1 - Прогнозный баланс холодного водоснабжения ООО «ВЗС»

Наименование показателя	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год
Питьевая вода, тыс. куб. м/год										
ООО "Водозаборные сооружения"										
Поднято воды	1 189,649	1 189,091	1 188,368	1 187,453	1 186,509	1 210,157	1 209,306	1 208,399	1 207,445	1 206,164
Принято воды со стороны	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потребление на собственные нужды	22,758	22,758	22,758	22,758	22,758	22,758	22,758	22,758	22,758	22,758
Отпущено воды в сеть	1 166,891	1 166,333	1 165,610	1 164,695	1 163,751	1 187,399	1 186,548	1 185,641	1 184,687	1 183,406
Потери в сетях	345,890	345,332	344,609	343,694	342,750	341,899	341,048	340,141	339,187	337,906
Отпущено воды потребителям, в т.ч.	821,001	821,001	821,001	821,001	821,001	845,500	845,500	845,500	845,500	845,500
- население	398,486	398,486	398,486	398,486	398,486	410,486	410,486	410,486	410,486	410,486
- бюджетные потребители	30,710	30,710	30,710	30,710	30,710	30,710	30,710	30,710	30,710	30,710
- прочие потребители	391,805	391,805	391,805	391,805	391,805	404,304	404,304	404,304	404,304	404,304
Техническая вода										
Потребление технической воды на территории муниципального образования не осуществляется										

Годовое фактическое потребление в 2020 году составило 752,632 тыс.м³/год при среднем потреблении в сутки около 2062,0 м³/сут.

При прогнозировании расходов воды на водоснабжение учитывались положения Генерального плана муниципального образования город Суздаль, а также сведения от водоснабжающей организации г. Суздаль, утвержденные департаментом государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области.

К 2030 году годовое потребление составит 845,5 тыс. м³/год, среднее потребление в сутки - 2316,4 м³/сут.

Таблица 2.2.2 - Фактическое и ожидаемое потребления воды на срок до 2030 года

Показатель	2018 г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.
Питьевая вода													
Средний (за год) суточный расход, м ³ /сут	2 233,6	2 170,8	2 062,0	2 249,3	2 249,3	2 249,3	2 249,3	2 249,3	2 316,4	2 316,4	2 316,4	2 316,4	2 316,4
Максимальный суточный расход, м ³ /сут	2 680,3	2 604,9	2 474,4	2 699,2	2 699,2	2 699,2	2 699,2	2 699,2	2 779,7	2 779,7	2 779,7	2 779,7	2 779,7
Годовой расход, тыс. м ³ /год	815,271	792,332	752,632	821,001	821,001	821,001	821,001	821,001	845,500	845,500	845,500	845,500	845,500
Техническая вода													
Потребление технической воды на территории муниципального образования не осуществляется													

Оценка расходов воды на водоснабжение по типам абонентов представлена в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3 - Перспективный план потребления воды абонентами

Группа абонентов	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год
Питьевая вода, тыс. куб. м/год										
ООО "Водозаборные сооружения"										
- Население	398,486	398,486	398,486	398,486	398,486	410,486	410,486	410,486	410,486	410,486
- Бюджетная сфера	30,710	30,710	30,710	30,710	30,710	30,710	30,710	30,710	30,710	30,710
- Прочие потребители	391,805	391,805	391,805	391,805	391,805	404,304	404,304	404,304	404,304	404,304
Полезный отпуск	821,001	821,001	821,001	821,001	821,001	845,500	845,500	845,500	845,500	845,500
- Расход воды на собственные нужды	22,758	22,758	22,758	22,758	22,758	22,758	22,758	22,758	22,758	22,758
Всего по МО г. Суздаль	843,759	843,759	843,759	843,759	843,759	868,258	868,258	868,258	868,258	868,258
Техническая вода										
Потребление технической воды на территории муниципального образования не осуществляется										

На проектируемой территории принимается объединённая хозяйственно-питьевая и противопожарная система водоснабжения.

Объединённая централизованная система водоснабжения должна охватить всю жилую застройку, обеспечить

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, нужды коммунально-бытовых и промышленных предприятий, по роду деятельности которых необходима вода питьевого качества и собственные нужды системы водопровода. Этой же системой обеспечиваются расходы воды на тушение пожаров, полив улиц и зелёных насаждений.

Прогнозируемые объемы потребления воды и резервы (дефициты) мощности источников водоснабжения с 2021 по 2030 годы приведены в таблице 2.2.4.

Таблица 2.2.4 - Требуемые объемы подачи воды, дефицита (резерва) мощностей источников водоснабжения с разбивкой по годам

Наименование источника	Наименование показателя	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год
Водозабор ул. Промышленная	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	205,6	205,6	205,6	205,6	205,6	205,6	250,0	250,0	250,0	250,0
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	170,117	170,037	169,934	169,803	169,668	173,049	172,928	172,798	172,662	172,478
	Резерв (+)/Дефицит (-),%	17%	17%	17%	17%	17%	16%	31%	31%	31%	31%
Водозабор ул. Садовая	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	103,393	103,345	103,282	103,202	103,120	105,175	105,102	105,023	104,940	104,828
	Резерв (+)/Дефицит (-),%	31%	31%	31%	31%	31%	30%	30%	30%	30%	30%
Водозабор ул. Михайловская	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	23,088	23,077	23,063	23,045	23,027	23,486	23,469	23,451	23,433	23,408
	Резерв (+)/Дефицит (-),%	45%	45%	45%	45%	45%	44%	44%	44%	44%	44%
ИТОГО по МО г. Суздаль	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	397,6	397,6	397,6	397,6	397,6	397,6	442,0	442,0	442,0	442,0
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	296,597	296,458	296,278	296,050	295,815	301,710	301,498	301,272	301,034	300,715
	Резерв (+)/Дефицит (-),%	25%	25%	25%	26%	26%	24%	32%	32%	32%	32%

При сохранении подачи воды в систему централизованного водоснабжения от существующих водозаборов на период действия Схемы водоснабжения резерв источников водоснабжения составляет 32%, что гарантирует устойчивую, надежную работу всего комплекса водоснабжения.

2.3. Прогноз нагрузок по системе водоотведения

Прогнозируемые объемы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения, тыс. м³ в год, на срок до 2030 года представлены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1 - Прогнозируемые объемы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения, тыс. м³

Показатели	Ед.изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
		план									
Принято сточных вод по категориям потребителей, в т.ч.	тыс. м ³	633,000	633,000	633,000	633,000	633,000	662,500	662,500	662,500	662,500	662,500
- Население		278,591	278,591	278,591	278,591	278,591	292,591	292,591	292,591	292,591	292,591
- Бюджетные потребители		37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000
- Прочие потребители		304,409	304,409	304,409	304,409	304,409	319,909	319,909	319,909	319,909	319,909
- От машин, сливающихся на ГКНС		13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
Принято сточных вод от других канализаций		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Собственные нужды		5,064	5,064	5,064	5,064	5,064	5,064	5,064	5,064	5,064	5,064
Неучтенные стоки		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Пропущено через очистные сооружения		638,064	638,064	638,064	638,064	638,064	667,564	667,564	667,564	667,564	667,564
Передано сточных вод на очистку другим канализациям		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Динамика изменения объемов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения, тыс. м³/год, на срок от 2021 до 2030 года представлены на рисунке 2.1.

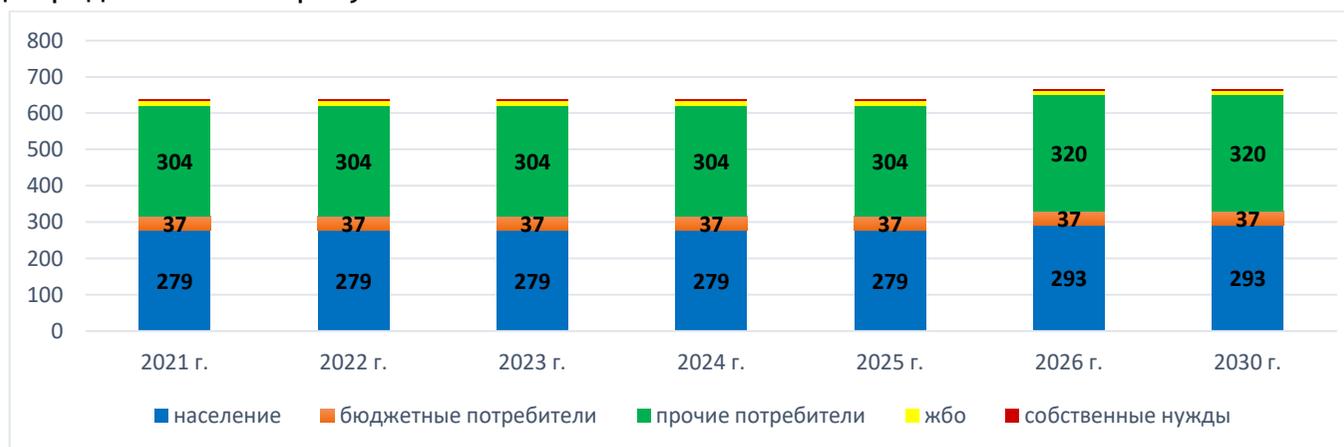


Рисунок 2.1 - Динамика изменения объемов поступления сточных вод в систему водоотведения г. Суздаль, тыс. м³/год.

Расчет требуемой мощности очистных сооружений, по технологическим зонам водоотведения исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей с разбивкой по годам в рассматриваемый период представлен в таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2 - Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам

Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
	план									
Прием стоков на ОСБО г. Суздаль, тыс. м ³ /год	638,064	638,064	638,064	638,064	638,064	667,564	667,564	667,564	667,564	667,564
Среднегодовой объем стоков, м ³ /сут	1748	1748	1748	1748	1748	1829	1829	1829	1829	1829
Максимальный объем стоков, м ³ /сут	3147	3147	3147	3147	3147	3292	3292	3292	3292	3292
Располагаемая производительность очистных сооружений, м ³ /сут	8100	8100	8100	8100	8100	8100	8100	8100	8100	8100
Резерв (+)/Дефицит (-), %	61%	61%	61%	61%	61%	59%	59%	59%	59%	59%

Из расчета, представленного в таблице 2.3.2, видно, что при прогнозируемой тенденции к подключению новых потребителей, при существующих мощностях очистных сооружений в муниципальном образовании, где уже имеется централизованная система водоотведения, не возникнет дефицита по производительности основного технологического оборудования.

2.4. Прогноз объемов накопления ТКО

Источниками образования ТКО на территории муниципального образования г. Суздаль являются население, туристы, учреждения и предприятия общественного назначения и промышленные предприятия, осуществляющие свою деятельность в границах муниципального района.

Норма накопления отходов - это количество отходов, образующихся на расчетную единицу (человек - для жилого фонда; место в гостиницах, дошкольных учреждениях, на м² площади в торговых организациях и т.д.) в единицу времени (сутки, год). Норма накопления определяется в единицах массы (кг, т) или объема (л, м³). К твердым бытовым отходам, входящих в норму накопления от населения относятся отходы, образующиеся в жилых домах, отходы отопительных устройств, местного отопления, отходы от текущего ремонта квартир и пр.

На норму накопления влияют такие факторы как степень благоустройства жилищного фонда, культура торговли, степень благосостояния, развитие общественного питания.

Постановлением Департамента природопользования и охраны окружающей среды администрации Владимирской области от 22.01.2018 г. №05/01-25 установлены нормативы накопления ТКО на территории Владимирской области, утвержденные Постановлением - таблица 2.4.1 и 2.4.2.

Таблица 2.4.1 - Нормативы накопления ТКО в год для населения

№ п/п	В многоквартирных домах					В частном секторе (в индивидуальных домовладениях)			
	м ³ /чел.	кг/чел.	м ³ /м ²	Плотность кг/м ³	% КГО* от ТКО	м ³ /чел.	кг/чел.	Плотность кг/м ³	% КГО* от ТКО
Городские округа и городские поселения									
1	2,44	377	0,098	155,5	15	2,55	387	150	15

Таблица 2.4.2 - Нормативы накопления ТКО в на 1 туриста Владимирской области

Нормативы накопления ТКО в год на 1 туриста Владимирской области			
№ п/п	м ³ /чел.	кг/чел.	Плотность кг/м ³
1	0,04	6	150

По статистике предыдущих лет нормы образования в расчете на одного жителя растут. Несмотря на относительное постоянство морфологического состава отходов, соотношение компонентов изменяется в сторону увеличения доли полимерных материалов (полиэтилена, полипропилена, пластмасс). На основании исследований, проводимых ГУП УНИИ АКХ им. К.Д. Памфилова годовой рост нормы накопления принят - 1,5%.

Исходя из вышеизложенного, прогноз спроса на сбор и утилизацию отходов в границах муниципального образования г. Суздаль до 2030 года приведён в таблице ниже.

Таблица 2.4.3 - Расчетные объемы накопления ТКО в МО г. Суздаль до 2030 г.

Наименование	Ед. измерения	Значение									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Годовая норма образования отходов от населения, в т.ч.	м ³ /год*чел	2,48	2,52	2,55	2,59	2,63	2,67	2,71	2,75	2,79	2,84
- норма образования отходов ТБО		2,09	2,12	2,15	2,18	2,22	2,25	2,28	2,32	2,35	2,39
- норма образования отходов КГО		0,39	0,40	0,40	0,41	0,41	0,42	0,43	0,43	0,44	0,45
Общее годовое образование отходов от населения, в том числе:	тыс. м ³	24,70	25,36	25,93	26,60	27,29	27,98	28,68	29,39	30,11	30,94
- годовое кол-во отходов ТБО		20,82	21,34	21,86	22,39	23,03	23,58	24,13	24,80	25,36	26,04
- годовое кол-во отходов КГО		3,88	4,03	4,07	4,21	4,25	4,40	4,55	4,60	4,75	4,90
Годовая норма образования отходов от населения	м ³ /чел	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Общее годовое образование отходов от населения, в том числе:	тыс. м ³	33,6	35,84	38,08	40,32	42,56	44,8	47,04	49,28	51,52	53,76

Анализ табличных данных показывает, что на территории муниципального образования на перспективу наблюдается рост объемов накопления (при расчете учитывалось увеличение численности населения до 11,0 тыс. чел. и количества туристов до 1400 тыс. чел. в год к 2030 году согласно положениям Генерального плана муниципального образования).

2.5 Прогноз нагрузок по системе электроснабжения

Проектная электрическая нагрузка сопутствующих жилой застройке зданий и сооружений общественного и социально-культурного назначения учитывается в соответствии с РД (раздел 2.3).

Прирост электрических нагрузок в производственно-хозяйственном комплексе города проектом не рассматривается.

Результаты расчётов приведены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1 - Расчётные электрические нагрузки перспективной жилой застройки

Жилой район	Существующая застройка		I-я очередь строительства (2024 г.)		Расчётный срок (2034 г.)	
	Площадь жилого фонда, тыс. м ²	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, кВт	Площадь жилого фонда, тыс. м ²	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, кВт	Площадь жилого фонда, тыс. м ²	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, кВт
Северный						
ВСЕГО, в т. ч.:	75,9	2000	126,9	3400	176,9	4700
- малоэтажная (2- 3 этажа);	61,1	1500	94,1	2350	124,1	3100
- индивид.	14,8	500	32,8	1000	52,8	1600
Центральный						
ВСЕГО, в т. ч.:	114,2	3100	139,6	3800	176,6	4900
- малоэтажная (2- 3 этажа);	63,3	1600	68,7	1700	84,7	2100
- индивид.	50,9	1500	70,9	2100	91,9	2800
Южный						
ВСЕГО, в т. ч.:	62,5	1900	83,5	2500	96,5	2900
- малоэтажная (2- 3 этажа);	1,0	25	4,0	100	4,0	100
- индивид.	61,5	1850	79,5	2400	92,5	2800
Объекты соцу- льтбыта, в т. ч.:		2800		4000		5200
- фестиваль холл						
- спортивный комплекс «Всполье»				100		200
- спорткомплекс с аквапарком				150		
ВСЕГО ПО ГОРОДУ	252,6	9800	350,0	13700	450,0	17700
То же, в кВА		10400		14500		18800
Расчётная нагрузка, приве- дённая к шинам 10 кВ ПС, кВА		7300		10200		13100

По итогам сделанных расчётов, прирост электрической нагрузки на шинах 0,4 кВ в городе Суздаль, в соответствии с намечаемым объёмом нового строительства составит 17700 кВт / 18800 кВА, в том числе на первую очередь - 13700 кВт / 14500 кВА. Увеличение электрической нагрузки планируется в основном за счёт жилищно-

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

коммунального строительства, а также строительства фестиваль-Холла, спорткомплекса с аквапарком и спортивного комплекса «Всполье».

Для обеспечения надёжного электроснабжения планируемых потребителей фестиваль-Холла, спорткомплекса с аквапарком и спортивного комплекса «Всполье» Генеральным планом предлагается сооружение объектов когенерации - мини-ТЭС.

2.6 Прогноз нагрузок по системе газоснабжения

В соответствии с Генеральным планом изменение показателей спроса природного газа для системы газоснабжения муниципального образования г. Суздаль в перспективе возможно наблюдать по следующим тенденциям:

- увеличение спроса на реализуемый ресурс для категории потребителей - население, в связи с намеченными планами по перспективной газификации территорий индивидуальной застройки и обеспечения отопления многоквартирных домов от индивидуальных газовых котлов;

- сдерживающим фактором роста объёмов фактического потребления для данной категории может являться установка коммерческих приборов учёта у потребителей и реализация мероприятий по выводу из эксплуатации энергоёмких центральных котельных.

В связи с вышеизложенным произведена оценка изменения показателей спроса по системе газоснабжения МО г. Суздаль, результаты оценки приведены в таблице 2.6.1.

Таблица 2.6.1 - Информация о перспективных объёмах потребления газа

Показатели	Ед. изм.	2020 г. (факт)	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027- 2030гг.
Потребление природного газа на территории г. Суздаль, в т.ч.	млн. куб.м/год	43,091	46,095	46,7055	47,316	47,9265	48,537	49,1475	52,2
- население		25,064	27,058	27,545	28,027	28,517	28,999	29,481	31,891
- промышленность и прочие потребители		6,738	7,219	7,349	7,478	7,608	7,737	7,865	8,508
- предприятия коммунального комплекса		11,29	11,817	11,81	11,81	11,8	11,8	11,8	11,8

На период до 2030 года на территории муниципального образования города Суздаль ориентировочный расход природного газа составит 12500 м³/час или 52200 тыс. м³/год,

Население сохраняется основным потребителем природного газа на территории муниципального образования, на них будет приходиться 61,1% от общего объёма потребления топлива.

3. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры МО г. Суздаль

3.1. Система теплоснабжения

3.1.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

Теплоснабжение г. Суздаль осуществляется как от централизованных источников тепла, так и от автономных источников теплоснабжения. Централизованное теплоснабжение осуществляется в районах малоэтажной многоквартирной застройки. Индивидуальные источники тепловой энергии преимущественно используются в районах усадебной застройки.

В настоящее время централизованное теплоснабжение всех групп потребителей (жилищный фонд, объекты социально-бытового и культурного назначения, а также юридические лица) города осуществляется единой теплоснабжающей организацией ООО «Суздальтеплосбыт» от четырёх котельных. Таким образом, на территории города Суздаль ООО «Суздальтеплосбыт» является единственной организацией, осуществляющей регулируемый вид деятельности в сфере теплоснабжения. Договора на поставку тепловой энергии заключаются напрямую между потребителем и ООО «Суздальтеплосбыт».

Базовыми источниками теплоснабжения являются: центральная котельная №1 БМК-16 по ул. Промышленная д.6, котельная №2 по ул. Лесная д.2, котельная №3 ул. Колхозная д.1 и котельная №4 ВЗС (водозаборные сооружения) ул. Промышленная, д.20а. Эксплуатацией всех указанных котельных, а также тепловых сетей до границ с потребителями занимается ООО «Суздальтеплосбыт», за исключением тепловых сетей котельной №4 ВЗС, которые находятся на балансе ООО «ВЗС».

Суммарная установленная тепловая мощность составляет 22,43 Гкал/ч. Подключенная тепловая нагрузка на нужды отопления и горячего водоснабжения составляет 18,086 Гкал/ч, при этом система централизованного теплоснабжения от котельной №1 БМК-16 по ул. Промышленная д.6 и котельной №2 по ул. Лесная д.2 - открытая двухтрубная, от котельной №3 (Михали) по ул. Колхозная д.1 - четырехтрубная, от котельной №4 по ул. Промышленная д.20а двухтрубная закрытая.

3.1.2. Анализ существующего технического состояния системы теплоснабжения

Анализ эффективности и надежности имеющихся источников теплоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Все котельные муниципального образования город Суздаль работают на природном газе, теплоносителем которой является вода. Резервное топливо на котельных муниципального образования отсутствует. Производство и отбор пара абонентами не осуществляется.

Подробные характеристики котельных приведены в таблице 3.1.1. Источники теплоснабжения г. Суздаль представлены на рисунке 3.1.1

Общая установленная тепловая мощность источников города Суздаль, обеспечивающая балансы покрытия присоединенной тепловой нагрузки на 2021 год, составляет 22,43 Гкал/ч.

Котельная №1 БМК-16 оборудована четырьмя котлами Турботерм - Гарант (ТТГ) 4000, составляющих около 59 % установленной мощности котельных города. На

остальных котельных эксплуатируются котлы иностранных фирм производителей: Vitoplex, Ellpress, ICI.

Регулирование отпуска тепловой энергии производится качественным методом, проектом предусмотрена работа тепловой сети по температурному графику 95/70°С. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования источников тепловой энергии по состоянию на 1 квартал 2021 г. не выдавались.



Рисунок 3.1.1 - Месторасположение источников теплоснабжения города Суздаль

Таблица 3.1.1 - Характеристика источников теплоснабжения г. Суздаль (по состоянию на 2021 г.)

Наименование котельной	Расположение котельной	Котельное оборудование	Установленная мощность, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Наличие резервных мощностей, Гкал/ч	Наличие резервных мощностей, %	Среднегодовой объем выработки тепловой энергии, Гкал	Расход тепловой энергии на собственные нужды, %	Среднегодовой расход электроэнергии, тыс. кВт-ч.	Схема отпуска тепловой энергии	Продажа тепловой энергии (п. 5.2 расчёта ПО)
ООО "Суздальтеплосбыт"											
Котельная №1 БМК-16	ул. Промышленная, д.6	Турботерм - Гарант (ТТГ) 4000 -4 шт.	13,76	11,28	3,55	25,8	37494,8	2,7	1145,9	двухтрубная открытая	23942,6
Котельная №2	ул. Лесная, д.2	Vitaplex 100 PV-1 4 котла	6,88	5,62	1,67	20,9	17013,3	0,6	351,07	двухтрубная открытая	13226,9
Котельная №3	ул. Колхозная, д.1	Ellpress 870 -2 шт.	1,49	0,926	0,37	24,7	2366,9	2,2	48,14	четырёхтрубная	1984,4
Котельная №4 ВЗС	ул. Промышленная, д.20а	ICI Caldaie Rex 15	0,296	0,25	0,03	11,7	287,1	1,1	31,81	двухтрубная закрытая	273,7
Итого:	—	—	22,43	18,1	5,68	24,1	57157,2	1,69	1545,1	открытая	39427,5

3.1.3 Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения

Общая протяженность тепловых сетей города Суздаль составляет 26,517 км (в двухтрубном исчислении), при этом большая часть тепловых сетей проложена с диаметром менее 150 мм, что говорит о разветвленной системе квартальных сетей:

- диаметром до 150 мм - 15,917 км;
- диаметром от 150 до 250 мм включительно - 7,553 км;
- диаметром более 250 мм - 3,045 км.

Способ прокладки сетей - надземный и подземный, в непроходных каналах.

В 2018 года администрацией г. Суздаль совместно с ООО «Суздальтеплосбыт» была проведена работа по инвентаризации тепловых сетей. По результатам проведенной работы выявлены дополнительные участки междомовых сетей, общей протяженностью 2,948 км.:

- диаметром 89 мм - 0,216 км;
- диаметром 50 мм - 1,366 км;
- диаметром 40 мм - 1,366 км.

Вышеуказанные участки тепловых сетей являются транзитными между абонентами, подключенных к котельной №1 БМК и на балансе потребителей не состоят.

Централизованное теплоснабжение города Суздаль частично осуществляется по открытой схеме. Циркуляция теплоносителя в системе теплоснабжения поддерживается сетевыми насосами котельных, ЦТП на территории города отсутствуют.

Для покрытия тепловых нагрузок на отопление и вентиляцию потребителей применяется теплоноситель с параметрами 95-70 °С в подающем и обратном трубопроводах соответственно. Для нужд горячего водоснабжения температура воды обеспечивается на уровне 60 °С в точке водоразбора. Регулирование отпуска тепловой энергии производится качественным методом. Нагрев сетевой воды в котельных №1 и №2 осуществляется через теплообменное оборудование II-го контура котельной. На котельных №3 и №4 нагрев сетевой воды осуществляется непосредственно в водогрейных котлах источника теплоснабжения.

Транспорт горячей воды на хозяйственно-бытовые нужды потребителей от котельных к потребителям осуществляется по двухтрубным водяным тепловым сетям от котельной №1 БМК-16 по ул. Промышленная д.6, котельной №2 по ул. Лесная д.2, котельной №4 по ул. Промышленная д.20а и по четырехтрубным - от котельной №3 (Михали) по ул. Колхозная д.1.

Значительная часть тепловых сетей находится в ветхом состоянии и требует замены.

В таблице 3.1.2 приведены данные о протяженности сетей по каждой котельной.

Таблица 3.1.2 - Характеристика систем транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей)

Наименование котельной (системы теплоснабжения)	Схема отпуска тепловой энергии	Протяженность сетей в 2-трубном исполнении всего, км		Средний (по материальной характеристике) наружный диаметр трубопроводов, мм		Емкость трубопроводов тепловых сетей, м ³	
		Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	отопит.	летн.
ООО "Суздальтеплосбыт"							
Котельная №1 БМК-16, ул. Промышленная, д.6	открытая 2-х трубная	15,390	-	123,3	-	1050,6	1050,6
Котельная №2 ул. Лесная, д.2	открытая 2-х трубная	9,657	-	157	-	744,2	744,2
Котельная №3 (Михали) ул. Колхозная, д.1	закрытая 4-х трубная	0,695	0,292	106,2	32,2	23,5	23,5
Котельная №4 ВЗС ул. Промышленная, д.20а*	двухтрубная закрытая	0,182	-	80,1	-	1,83	-
Итого:	-	26,335	0,292	-	-	1210,93	1193,88

Примечание: * - Тепловые присоединенные к котельной №4 находятся на балансе абонента ООО «ВЗС».

3.1.4 Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе теплоснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса

Централизованная система теплоснабжения г. Суздаль состоит из четырех тепловых районов действия теплоисточников - таблица 3.1.4.

Таблица 3.1.3 - Перечень тепловых районов г. Суздаль

Наименование теплового района	Наименование источников теплоснабжения	Подключенная нагрузка, Гкал/ч
Тепловой район «Северный» №1	Котельная №1 по адресу: ул. Промышленная, д. 6	11,282
Тепловой район «Центральный» №2	Котельная №2 по адресу: ул. Лесная, д. 2	5,628
Тепловой район «Южный» №3	Котельная №3 по адресу: ул. Колхозная, д. 1	0,927
Тепловой район №4	Котельная №4 ул. Промышленная 20А	0,25

Границы зон действия тепловых источников представлены в Разделе 7 Обосновывающих материалов Программы.

Сведения по присоединенной нагрузке и располагаемой мощности источников тепловой энергии обеспечивающих теплоснабжение потребителей представлены в таблице ниже.

Таблица 3.1.4 - Тепловой баланс мощности котельных города Суздаль

Наименование котельной	Единица измерения	Установленная мощность	Располагаемая тепловая мощность	Затраты тепловой мощности на собственные нужды источника	Потери тепловой мощности в сетях	Подключенная нагрузка	Наличие резерва (+) / дефицита (-) мощности
ООО "Суздальтеплосбыт"							
Котельная №1 БМК-16, ул. Промышленная, д.6	Гкал/ч	13,76	13,49	0,32	2,333	11,28	0,63
	%	100	98,0	2,70	17,30	74,20	4,67
Котельная №2 ул. Лесная, д.2	Гкал/ч	6,88	6,88	0,04	2,149	5,62	-1,04
	%	100	93,60	0,60	28,70	79,13	-12,95
Котельная №3 (Михали) ул. Колхозная, д.1	Гкал/ч	1,50	1,2	0,03	0,194	0,92	-0,15
	%	100	80,00	2,20	16,20	75,33	-10,05
Котельная №4 ВЗС ул. Промышленная, д.20а	Гкал/ч	0,296	0,24	0,003	0,027	0,25	0,07
	%	100	93,75	1,10	11,10	66,41	26,31
Итого:	Гкал/ч	22,43	22,42	0,40	4,70	18,086	-0,49
	%	100	95,3	1,69	20,00	75,86	-2,18

Подробная информация по подключенной тепловой нагрузке (отопление и горячее водоснабжение) по каждому абоненту представлено в Схеме теплоснабжения муниципального образования г. Суздаль.

В таблице 3.1.5, представлен баланс тепловой мощности источников теплоснабжения к концу планируемого периода, обеспечивающих теплоснабжение и тепловой нагрузки в муниципальном образовании город Суздаль Владимирской области с учетом реализации проектов, предусмотренных Программой и Схемой теплоснабжения.

Таблица 3.1.5 - Баланс тепловой мощности источников теплоснабжения муниципального образования г. Суздаль

Наименование параметра	2018 г. (факт)	2019 г. (факт)	2020 г.	2021 - 2024 гг.	2025-2030 гг.
ООО "Суздальтеплосбыт"					
Установленная мощность	23,52	23,52	23,52	22,43	23,52
Располагаемая тепловая мощность	22,42	22,42	22,42	22,04	22,53
Тепловая нагрузка, в т.ч.	12,65	12,65	17,84	18,08	17,84
- отопление и вентиляция	12,09	12,09	17,04	17,28	17,04
- ГВС	0,56	0,56	0,80	0,80	0,80
Собственные нужды источника	0,43	0,43	0,39	0,39	0,39
Потери в тепловых сетях	7,00	7,00	4,68	4,68	4,57
Резерв/дефицит РТМ и ФТН	-1,62	2,34	-0,49	-0,49	-0,27
Котельная №1 БМК-16, ул. Промышленная, д.6					
Установленная мощность	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76
Располагаемая тепловая мощность	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49
Тепловая нагрузка, в т.ч.	5,49	5,49	10,21	10,21	10,21
- отопление и вентиляция	5,24	5,24	9,73	9,73	9,73
- ГВС	0,26	0,26	0,48	0,48	0,48

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Наименование параметра	2018 г. (факт)	2019 г. (факт)	2020 г.	2021 - 2024 гг.	2025-2030 гг.
Собственные нужды источника	0,22	0,22	0,32	0,32	0,32
Потери в тепловых сетях	4,82	4,82	2,33	2,33	2,28
Резерв/дефицит РТМ и ФТН	2,96	2,96	0,63	0,63	0,68
Котельная №2 ул. Лесная, д.2					
Установленная мощность	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
Располагаемая тепловая мощность	7,49	7,49	7,49	7,49	7,60
Тепловая нагрузка, в т.ч.	6,07	6,07	6,33	6,33	6,33
- отопление и вентиляция	5,84	5,84	6,09	6,09	6,09
- ГВС	0,23	0,23	0,24	0,24	0,24
Собственные нужды источника	0,18	0,18	0,04	0,04	0,04
Потери в тепловых сетях	1,99	1,99	2,15	2,15	2,10
Резерв/дефицит РТМ и ФТН	-0,75	-0,75	-1,03	-1,03	-0,87
Котельная №3 ул. Колхозная, д.1					
Установленная мощность	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Располагаемая тепловая мощность	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Тепловая нагрузка, в т.ч.	0,92	0,95	1,13	1,13	1,13
- отопление и вентиляция	0,86	0,89	1,05	1,05	1,05
- ГВС	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08
Собственные нужды источника	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03
Потери в тепловых сетях	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Резерв/дефицит РТМ и ФТН	0,06	0,02	-0,15	-0,15	-0,15
Котельная №4 ВЗС ул. Промышленная, д.20а					
Установленная мощность	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Располагаемая тепловая мощность	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Тепловая нагрузка, в т.ч.	0,05	0,13	0,17	0,17	0,17
- отопление и вентиляция	0,05	0,13	0,17	0,17	0,17
- ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды источника	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв/дефицит РТМ и ФТН	0,19	0,11	0,07	0,07	0,07

В результате реализации мероприятий по реконструкции котельных и замены ветхих участков тепловых сетей на перспективу до 2030 года дефицит мощности систем теплоснабжения будет сокращен.

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки показывает, что в случае необходимости имеются возможности подключения абонентов к тепловым сетям котельной №1 БМК-16.

3.1.5 Анализ показателей готовности системы ресурсоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

По итогам проведенного анализа текущего состояния системы теплоснабжения города Суздаль были выявлены следующие основные технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения:

1. Оборудование котельной № 2 по ул. Лесная д.2 значительно изношено и морально устарело, в связи с длительностью срока эксплуатации. Поэтому в среднесрочной перспективе необходимо произвести реконструкцию (модернизацию) данной котельной.

2. Значительная часть тепловых сетей города Суздаль отработала свой ресурс. Часть колодцев, камер и опор находятся в аварийном состоянии.

3. На территории г. Суздаль обеспечение большей части абонентов горячим водоснабжением осуществляется по открытой системе теплоснабжения. Согласно требованиям действующего федерального законодательства (Федеральный закон от 27.07.2010 N 190-ФЗ "О теплоснабжении") с 01.01.2022 г. использование указанных централизованных систем теплоснабжения не допускается.

4. Отсутствие приборов учета в полном объеме на объектах теплоснабжения и у потребителей не позволяет оценить фактическое потребление тепловой энергии каждым потребителем и уровень потерь при ее транспортировке. Установка приборов учета, позволит производить оплату за фактически потребленную тепловую энергию и правильно оценить тепловые характеристики ограждающих конструкций.

5. Внутридомовые системы отопления разрегулированы и требуют проведение наладочных работ. На большом числе зданий жилого фонда установлены насосы подкачки.

Общая оценка надёжности системы теплоснабжения представлена в таблице 3.1.6.

Таблица 3.1.6 - Показатели надёжности системы теплоснабжения города Суздаль

Наименование	$K_{над}$	Надёжность
Котельная №1 БМК-16 ул. Промышленная д.6	0,80	Надёжная
Котельная №2 ул. Лесная д.2	0,65*	Малонадёжная
Котельная №3 (Михали) ул. Колхозная д.1	0,85	Надёжная
Котельная №4 ул. Промышленная д.20а	0,88	Надёжная

Примечание: * - пониженный коэффициент надёжности связан с дефицитом мощности на источнике теплоснабжения

3.1.6 Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения

Самым большим источником выбросов загрязняющих веществ являются источники тепловой энергии, которые оказывают следующие виды воздействия на окружающую среду:

- выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ;
- сбросы загрязняющих веществ в водные объекты;
- размещение отходов производства;
- шумовое загрязнение;
- тепловая эмиссия;
- электромагнитные поля.

Выбросы загрязняющих веществ по рассматриваемым источникам теплоснабжения не превышают значений предельно допустимых выбросов (ПДВ).

Значительное влияние на количество выбросов в атмосферу оказывает режим работы котельного оборудования. Качественная настройка режимов горения позволяет уменьшить количество вредных выбросов и существенно повысить экономичность работы оборудования. Для этого необходимо осуществлять регулярные мероприятия по:

- лабораторному контролю уходящих газов от котлов;
- техническому обслуживанию и поверке газоанализаторов;
- контролю качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны.

3.1.7 Анализ финансового состояния организаций теплоснабжения, тарифов на ресурсы, платежей и задолженностей потребителей за предоставленные ресурсы

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности ООО

«Суздальтеплосбыт» за 2020 г. приведены в таблице 3.1.7. и 3.1.8.

Таблица 3.1.7 - Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности ООО «Суздальтеплосбыт»

№ п/п	Наименование	Стоимость, тыс.руб.
Поступления за 2020 год		
1	Поступления - всего, в т.ч.:	128 826,70
1.1	от граждан, имеющих прямые договоры с ресурсоснабжающими организациями	79 346,70
1.2	от бюджетофинансируемых организаций	36 883,80
1.3	от прочих потребителей	12 596,20
Дебиторская и кредиторская задолженность на конец 2020 г.		
1	Дебиторская задолженность, всего, в т.ч.:	24 503,40
1.1	бюджетофинансируемых организаций за предоставленные им коммунальные ресурсы (услуги)	3 742,10
1.2	граждан, имеющих прямые договоры с ресурсоснабжающими организациями, по оплате коммунальных ресурсов (услуг)	17 760,10
1.3	прочая	3 001,20
2	Кредиторская задолженность, всего, в т.ч.:	45 702,80
2.1	за поставку топливно-энергетических ресурсов и холодную воду	17 388,90
2.2	прочая	28 313,90

Таблица 3.1.8 - Структура себестоимости отпуска тепла и горячего водоснабжения ООО «Суздальтеплосбыт»

№ п/п	Наименование	Факт 2020 г.
1	Выручка от регулируемой деятельности по виду деятельности	105 692,00
2	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	102 484,79
2.1	Расходы на топливо	43 163,05
2.2	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	8 474,29
2.3	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	3 870,12
2.4	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	861,48
2.5	Расходы на оплату труда	17 972,59
2.6	Отчисления на социальные нужды	5 411,70
2.7	Расходы на амортизацию основных производственных средств	8 583,80
2.8	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	1 182,90
2.9	Расходы на текущий ремонт	1 446,60
2.10	Работы и услуги производственного характера	943,50
2.11	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	10 574,76
2.11.1	стоки	1 068,97
2.11.2	налоги, сборы и другие обязательные платежи	995,40
2.11.3	прочие расходы	8 510,39
3	Валовая прибыль (убытки) от реализации товаров и оказания услуг по регулируемому виду деятельности	3 207,21

Как видно из таблицы 3.1.8:

- первые по величине затраты приходятся на топливо и составляют 42% (характерно для теплоснабжающих организаций производящих тепловую энергию);
- вторые по величине затраты приходятся на заработную плату - 23 %;
- третьи по величине затраты приходятся на покупную электрическую энергию - 8%.

Величина необходимой валовой выручки для ООО «Суздальтеплосбыт», использованная при расчёте тарифов, устанавливаемых на расчётный период регулирования 2021-2024 годы приведена в таблице 3.1.9.

Таблица 3.1.9 - Необходимая валовая выручка ООО «Суздальтеплосбыт»

№ п/п	Статьи расходов	Сумма расходов, тыс. руб.			
		2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
1	2	3	4	5	6
1	Операционные расходы, всего, в том числе:	30 648,62	31 555,82	32 489,88	33 451,58
1.1.	Сырьё и материалы	3 259,21	3 355,68	3 455,02	3 557,29
1.2.	Ремонт основных средств	3 778,30	3 890,13	4 005,28	4 123,84
1.3.	Оплата труда	19 101,87	19 667,29	20 249,44	20 848,82
1.4.	Работы и услуги производственного характера	556,87	573,36	590,33	607,80
1.5.	Иные работы и услуги	3 275,70	3 372,66	3 472,49	3 575,28
1.6.	Служебные командировки	0,00	0,00	0,00	0,00
1.7.	Обучение персонала	71,21	73,32	75,49	77,72
1.8.	Лизинговый платёж, арендная плата (непроизводственные объекты)	605,46	623,38	641,83	660,83
2	Неподконтрольные расходы, всего, в том числе:	15 232,66	14 329,86	13 275,10	9 835,93
2.1.	Услуги регулируемых организаций	924,69	958,99	997,35	1 037,24
2.2.	Налоги, сборы и другие обязательные платежи	880,28	880,28	880,28	880,28
2.3.	Концессионная плата	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4.	Аренда (производственные объекты)	157,29	157,29	157,29	157,29
2.5.	Расходы по сомнительным долгам	1 290,13	1 326,24	1 376,39	1 391,18
2.6.	Отчисления на социальные нужды	5 768,76	5 939,52	6 115,33	6 296,34
2.7.	Амортизация всего, в том числе амортизационные отчисления на реализацию инвестиционной программы*	5 074,92	4 376,31	3 677,69	0,00
2.8.	Выплаты по договорам и кредитным договорам	0,00	0,00	0,00	0,00
2.10.	Налог на прибыль	1 136,59	691,23	70,77	73,60
3	Расходы на приобретение энергетических ресурсов, всего, в том числе:	62 157,62	64 246,17	66 127,59	68 022,95
3.1.	Топливо	47 258,74	48 935,28	50 318,48	51 766,28
3.2.	Электроэнергия	11 089,07	11 421,74	11 764,39	12 050,17
3.3.	Вода	3 809,81	3 889,15	4 044,72	4 206,50
4.	Необоснованные расходы (доходы), выявленные на основании анализа представленных регулируемой	-1215,16	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Статьи расходов	Сумма расходов, тыс. руб.			
		2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
1	2	3	4	5	6
	организацией бухгалтерской и статистической отчетности				
5	Выпадающие доходы	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Прибыль, всего, в том числе:	4 625,39	2 847,13	368,57	383,31
6.1.	прибыль на капитальные вложения*	3 931,01	2 440,79	0,00	0,00
6.2.	расходы на погашение и обслуживание заёмных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий по ИП*	353,63	51,95	0,00	0,00
6.3.	прибыль на социальное развитие	340,76	354,39	368,57	383,31
7	Предпринимательская прибыль	2 982,18	3 025,27	3 075,16	2 973,53
8	Корректировка НВВ	-3 789,95	-1 893,62	0,00	0,00
8.1.	по итогам 2017 года	-2 929,83	0,00	0,00	0,00
8.2.	по итогам 2018 года	-860,12	-845,79	0,00	0,00
8.3.	по итогам 2019 года	0,00	-1 047,83	0,00	0,00
9	Корректировка необходимой валовой выручки, осуществляемая в связи с неисполнением (изменением) инвестиционной программы	-688,85	0,00	0,00	0,00
10	Необходимая валовая выручка, всего	109 952,51	114 110,63	115 336,30	114 667,30

В таблице 3.1.10 - 3.1.13 представлены тарифы на тепловую энергию для конечного потребителя на базовый год разработки Программы, установленные Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области.

Для ООО «Суздальтеплосбыт» - постановления ДГРЦиТ Владимирской области: № 41/292, № 41/293, № 41/294, № 41/295 от 08.12.2020.

Таблица 3.1.10 - Тарифы на тепловую энергию (мощность) ООО «Суздальтеплосбыт», поставляемую потребителям по системе теплоснабжения г. Суздаль

Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	Вода
ООО «Суздальтеплосбыт» г. Суздаль	<i>Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без учёта НДС)</i>		
	одноставочный, руб./Гкал	01.01.2021-30.06.2021	2 510,90
		01.07.2021-31.12.2021	2 587,09
		01.01.2022-30.06.2022	2 587,09
		01.07.2022-31.12.2022	2 713,01
		01.01.2023-30.06.2023	2 713,01
		01.07.2023-31.12.2023	2 595,31
		01.01.2024-30.06.2024	2 595,31
		01.07.2024-31.12.2024	2 732,82

Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	Вода
	<i>Население (с учётом НДС)</i>		
	одноставочный, руб./Гкал	01.01.2021-30.06.2021	3 013,08
		01.07.2021-31.12.2021	3 104,51
		01.01.2022-30.06.2022	3 104,51
		01.07.2022-31.12.2022	3 255,61
		01.01.2023-30.06.2023	3 255,61
		01.07.2023-31.12.2023	3 114,37
		01.01.2024-30.06.2024	3 114,37
01.07.2024-31.12.2024		3 279,38	

Таблица 3.1.11 - Тарифы на теплоноситель, поставляемый ООО «Суздальтеплосбыт» потребителям

Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	Вода
ООО «Суздальтеплосбыт» г. Суздаль	<i>Тариф на теплоноситель, поставляемый потребителям (без учёта НДС)</i>		
	одноставочный, руб./куб.м	01.01.2021-30.06.2021	58,98
		01.07.2021-31.12.2021	59,60
		01.01.2022-30.06.2022	59,60
		01.07.2022-31.12.2022	61,80
		01.01.2023-30.06.2023	61,80
		01.07.2023-31.12.2023	63,15
	<i>Население (с учётом НДС)</i>		
	одноставочный, руб./куб.м	01.01.2021-30.06.2021	70,78
		01.07.2021-31.12.2021	71,52
		01.01.2022-30.06.2022	71,52
		01.07.2022-31.12.2022	74,16
		01.01.2023-30.06.2023	74,16
		01.07.2023-31.12.2023	75,78

Таблица 3.1.12 - Тарифы на горячую воду в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения) от котельной ул. Промышленная и ул. Лесная

№ п/п	Наименование тарифа / компонента	Для потребителей (без учёта НДС)	Для населения (с учётом НДС)
01.01.2021 - 30.06.2021			
1.	Компонент на теплоноситель, руб./куб.м	58,98	70,78
2.	Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал	2510,90	3013,08
3.	Стоимость горячей воды, руб./куб.м	222,19	266,63
01.07.2021 - 31.12.2021			
1.	Компонент на теплоноситель, руб./куб.м	59,60	71,52
2.	Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал	2587,09	3104,51
3.	Стоимость горячей воды, руб./куб.м	227,76	273,31

Таблица 3.1.13 - Тарифы на горячую воду, отпускаемую ООО «Суздальтеплосбыт», обеспечивающего горячее водоснабжение с использованием закрытой системы горячего водоснабжения от котельной ул. Колхозная

№ п/п	Наименование тарифа / компонента	Для потребителей (без учёта НДС)	Для населения (с учётом НДС)
01.01.2021 - 30.06.2021			
1.	Компонент на холодную воду, руб./куб.м	40,46	48,55
2.	Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал	2510,90	3013,08
3.	Стоимость горячей воды, руб./куб.м	197,39	236,87
01.07.2021 - 31.12.2021			
1.	Компонент на холодную воду, руб./куб.м	40,78	48,94
2.	Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал	2587,09	3104,51
3.	Стоимость горячей воды, руб./куб.м	202,47	242,97

3.2. Система электроснабжения

3.2.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

Объекты электроэнергетики, расположенные на территории МО г. Суздаль, относятся к энергосистеме Владимирской области.

Реализация электроэнергии потребителю производится на розничном рынке электроэнергии. Правила функционирования розничного рынка электроэнергии регламентированы постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии». Схема договорных отношений субъектов розничного рынка приведена на рисунке ниже.

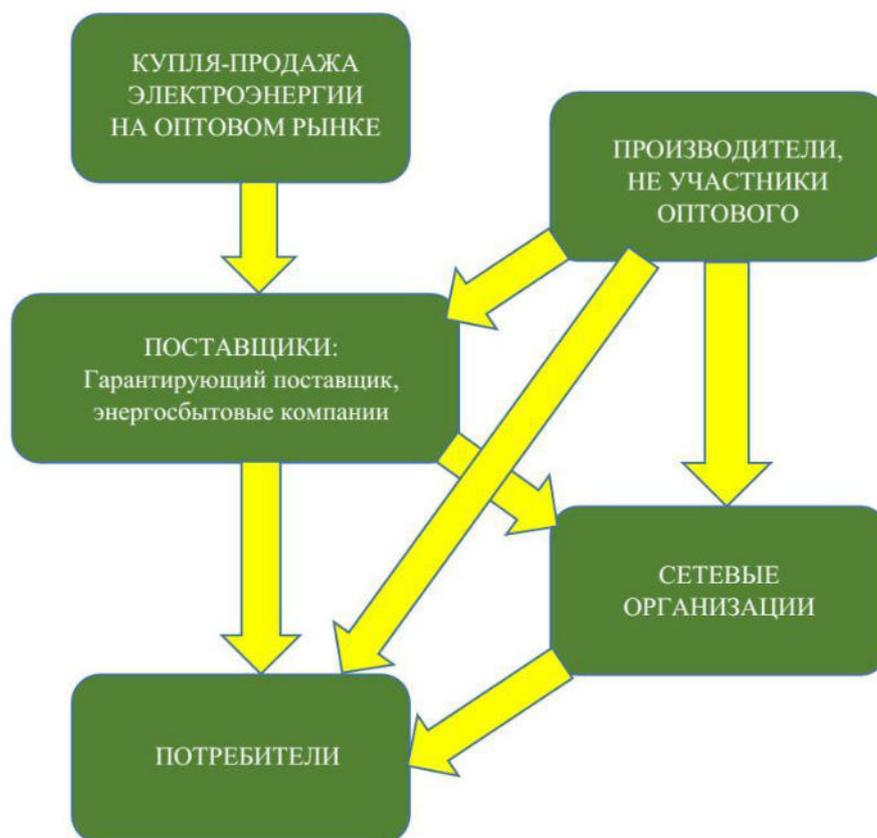


Рисунок 3.2.1 - Схема договорных отношений субъектов розничного рынка

Поставщиком услуг по передаче электроэнергии и технологическому присоединению к электросетям на территории муниципального образования является АО «ОРЭС-Владимирская область» и филиал «Владимирэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья».

В зоне ответственности филиала «Владимирэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья» находятся высоковольтные линии 110 кВ и центральная подстанция ПС-110/35/10 кВ «Суздаль».

Внутриквартальные городские электрические сети КЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ и трансформаторные подстанции находятся в зоне ответственности АО «ОРЭС-Владимирская область». Крупные промышленные потребители получают питание от ЦРП-10 кВ ул. Промышленная по отдельным фидерам.

АО «ОРЭС-Владимирская область» соответствует критериям отнесения

владельцев объектов электросетевого хозяйства к территориальным сетевым организациям, определенным постановлением Правительства РФ от 28.02.2015 №184 «Об отнесении владельцев электросетевого хозяйства к территориальным сетевым организациям».

Функции гарантирующего поставщика электроэнергии выполняет Владимирский филиал АО «ЭнергосбыТ Плюс». Владимирский филиал АО «ЭнергосбыТ Плюс» является субъектами оптового рынка электроэнергии и мощности.

3.2.2. Анализ технического состояния систем

Центром питания г. Суздаль является единственная подстанция «Суздаль» (110/10,0 кВ), обслуживаемая ПАО МРСК «Центра и Приволжья» филиал "Владимирэнерго" (рисунок 3.2.21).

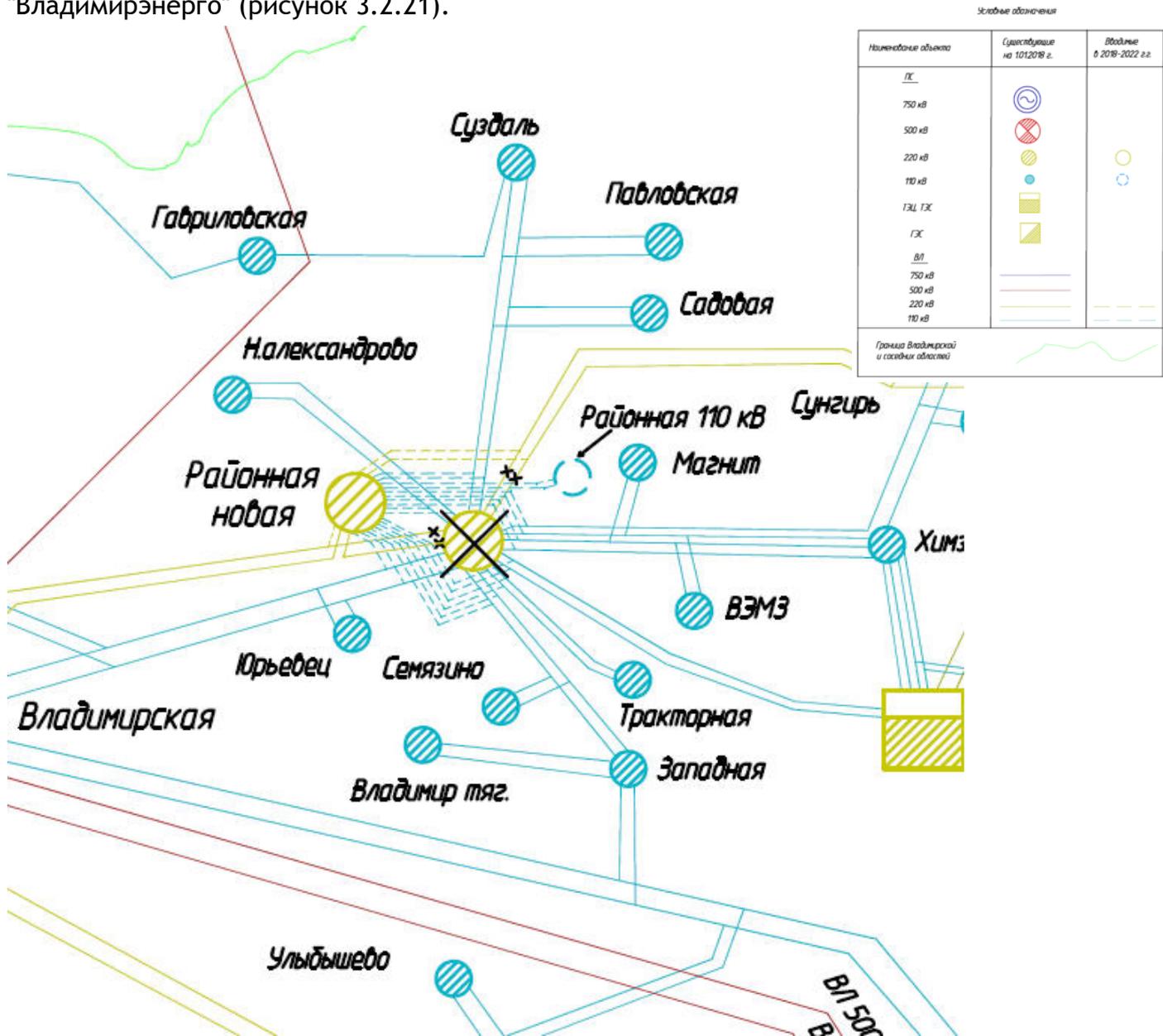


Рисунок 3.2.2 - Схема энергоснабжения муниципального образования г. Суздаль

Питание ПС «Суздаль» осуществляется от районной подстанции 220/110/35 кВ «Владимир» по ВЛ- 110 кВ. От подстанции «Суздаль» отходят ВЛ-35 кВ на подстанции, расположенные в населенных пунктах Сергеиха, Лопатницы, Габриловская.

Характеристики подстанций системы электроснабжения г. Суздаль, напряжением более 110 кВ, приведены в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 - Перечень подстанций напряжением более 1100 кВ, расположенных на территории муниципального образования

№ п/п	Диспетчерское наименование ПС	Тр-р	Тип трансформатора	Мощность, МВА	Год начала эксплуатации	Срок службы на начало 2021г	Срок службы на начало 2025г
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Суздаль	Т-1	ТДТН-16000/110	16	2010	10	15
		Т-2	ТДТН-16000/110	16	2010	10	15

Распределение электроэнергии по потребителям осуществляется на напряжении 10 кВ от РУ-10 кВ ПС «Суздаль», ЦРП-10 кВ и 66-ю трансформаторных подстанций 10/04 кВ (таблица 3.2.2).

Таблица 3.2.2 - Действующие ТП 10/0,4 кВ на территории муниципального образования

№ п/п	Наименование	Местоположение	Кол-во и мощность трансформаторов, кВА	Максимальная нагрузка на шинах, МВА
1	ТП 1	ул.Васильевская	2X400	0,800
2	КТП 2	Торговая площадь	2X400	0,800
3	ТП 3	ул.Иринина	2X400	0,800
4	ТП 4	ул.Кремлевская	1X250	0,250
5	КТП 5	ул.Борисова сторона	1X250	0,250
6	КТП 6	ул.Стромынка	1X250	0,250
7	ТП 7	ул.Старая	2X400	0,800
8	ТП 8	ул.Ленина шк.интернат	1X400	0,400
9	КТП 9	ул.Ленина	2X400	0,800
10	ТП 10А	Бульвар Всполье	1x100	0,100
11	РП-2	ул. Садовая	2X400	0,800
12	ТП 12	Городской ПКЮ ул. Ленина	2X400	0,800
13	ТП 13	ул.Ярунова гора	1X400	0,400
14	ТП 14	ул.Гончарная	2X400	0,800
15	ТП 15	ТКПН(Пенза) ул. Колхозная	2X400	0,800
16	ТП 15А	ул. Михайловская (КНС Водоканал)	1x100	0,100
17	ТП 16	Торговые ряды	2x315	0,630
18	ТП 18	ул.Лоунская	2x315	0,630
19	ТП 19	ул. Кремлевская	1x160	0,160
20	ТП 20	ул.Ленина	2X630	1260
21	ТП 21	ул.Советская	1x250 1x400	0,650
22	ТП 22	ул.Советская	2x315	0,630
23	ТП 23	Насос.станция N4	2x100	0,200
24	ТП 24	Промзона	2x315	0,630
25	ТП 25	Промзона медовар.завод	2X400	0,800
26	ТП 26	1 блок Водозабор	1x315	0,315
27	ТП 27	Водозабор.сооруж	2x250	0,500

№ п/п	Наименование	Местоположение	Кол-во и мощность трансформаторов, кВА	Максимальная нагрузка на шинах, МВА
28	ТП 29	Центр.котельная	2x630	1260
29	ТП 31	Новый поселок	2x250	0,500
30	ТП 32	Красная площадь	2x315	0,630
31	ТП 33	Автовокзал	2x315	0,630
32	ТП 34	Гл.насос.станция	2x315	0,630
33	ТП 35	1 блок Очистн.сооруж.	1x250	0,250
34	ТП 36	ул.Покровская	2x400	0,800
35	ТП 37	ГТК, гостиница	1x1000 1x630	1630
36	ТП 38	ГТК, ресторан	2x400	0,800
37	ТП 39	ГТК, мотели	2x400	0,800
38	ТП 40	ул. Назарова	1x250	0,250
39	ТП 41	ул.Михайловская.	1x250 1x400	0,650
40	ТП 42	СПТУ-23 ул. Колхозная	1x250 1x400	0,650
41	ТП 43	ул. Мира	2x250	0,500
42	ТП 44	ул.Гоголя	2x400	0,800
43	ТП 45	Ризопол.м-тырь	1x250 1x315	0,565
44	ТП 46	ул.Гоголя	1x250	0,250
45	КТП 52	б-р Всполие	2x250	0,500
46	ТП 54	ул.Южная	1x250	0,250
47	КТП 55	ул.Пожарского	2x400	0,800
48	КТП 56	ул.Лесная	2x400	0,800
49	КТП 57	ул.Слободская	1x250	0,500
50	КТП 58	ул.Шмидта	1x250	0,500
51	КТП 60	ул.Широкая	1x250	0,500
52	КТП 61	ул.Красноармейская	1x400	0,800
53	КТП 62	ул.Коровники	1x630	0,630
54	КТП 63	ул.Коровники	1x630	0,630
55	КТП 64	б-р Всполие	1x250	0,250
56	ЦРП	Промышленная зона		
57	КТП 65	Промышленная зона	1x160	0,160
58	КТП 66	ул. Владимира Менци	1x630	0,630
59	КТП 67	ул. Промышленная	2x400	0,800
60	ТП 28	ул. Пушкарская	2x400	0,800

Распределение электроэнергии в г. Суздаль осуществляется кабельными и воздушными линиями на напряжении 0,4 кВ и 10 кВ.

Количественные характеристики электрических сетей и трансформаторных подстанций г. Суздаль представлены в таблице 3.2.3.

Таблица 3.2.3 - Сводная информация о системе электроснабжения г. Суздаль

Наименование показателя	Значения показателей		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.
1.1. Количество потребителей услуг сетевой организации (далее - потребители) с разбивкой по уровням напряжения, категориям надежности потребителей и типу потребителей (физические или юридические лица)			
ВСЕГО	2 688	2 780	2 838
<i>в том числе:</i>			
Потребители 10кВ	33	41	50
Потребители 0,4кВ	2 655	2 739	2 788
II категория	21	21	21

Наименование показателя	Значения показателей		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.
III категория	2667	2759	2817
Юридические лица	2 415	2 446	2 486
Физические лица	273	334	352
1.2. Количество точек поставки всего и точек поставки, оборудованных приборами учета электрической энергии			
ВСЕГО	3 142	3 186	3 235
<i>в том числе:</i>			
Юридические лица	525	536	546
Физические лица	2 415	2 446	2 486
Многоквартирные жилые дома	202	204	203
Бесхозные объекты электросетевого хозяйства	—	—	—
С возможностью дистанционного сбора данных	244	247	247
1.3. Информация об объектах электросетевого хозяйства сетевой организации: длина воздушных линий (далее - ВЛ) и кабельных линий (далее - КЛ) с разбивкой по уровням напряжения, количество подстанций 35 кВ, 6(10) кВ, 0,4 кВ			
<i>в том числе:</i>			
длина ВЛ-35кВ, км.	—	—	—
длина ВЛ-6(10) кВ, км.	1,98	1,98	1,98
длина ВЛ-0,4кВ, км.	52,20	52,61	52,76
длина КЛ-6 (10)кВ, км.	76,11	76,11	76,11
длина КЛ-0,4кВ, км.	62,50	62,73	62,73
количество подстанций, шт.	66	66	66
1.4. Уровень физического износа объектов электросетевого хозяйства сетевой организации с разбивкой по уровням напряжения и по типам оборудования			
<i>в том числе:</i>			
ВЛ-35кВ	—	—	—
ВЛ-6 (10)кВ	25%	30%	35%
ВЛ-0,4кВ	15%	20%	25%
КЛ-6 (10)кВ	35%	38%	40%
КЛ-0,4кВ	45%	50%	55%
подстанций	40%	40%	40%

Наибольшую долю в электрических сетях занимают кабельные линии 0,4 кВ (32,4%) и кабельные линии 10 кВ (39,3%).

Средний износ оборудования и электрических сетей в г. Суздаль составляет 40%, наибольший износ наблюдается на кабельных линиях электропередачи 0,4 кВ.

Краткая характеристика линий электропередач 10 кВ и 0,4 кВ приведена в таблице 3.2.4.

Однолинейные схемы электрических сетей, находящихся в ведении АО «ОРЭС-Владимирская область» на территории г. Суздаль не представлены.

Таблица 3.2.4 - Характеристика ЛЭП 10 кВ и 0,4 кВ на территории муниципального образования

№ п/п	Класс напряжения, кВ	Наименование участка сети	Исполнение (ВЛ / КЛ)	Длина, км
1	10	с ТП10 на ТП55	ВЛ	1,3
2	0,4	ул.Коммунальный городок	ВЛ	0,25
3	0,4	ул.Ивановская	ВЛ	0,13
4	0,4	ТП6-Новый поселок	ВЛ	1,4
5	0,4	ТП3 ул.Пушкарская	ВЛ	0,406
6	0,4	ТП5 ул.Пушкарская	ВЛ	0,332
7	0,4	ул. Толстого	ВЛ	0,77
8	0,4	ТП8 - ул.Гастева, ул. Гастева д.21-44	ВЛ	0,36
9	0,4	ТП8-ул.Энгельса	ВЛ	0,45
10	0,4	ТП20-ул.Ленина	ВЛ	0,22
11	0,4	ул.Стромынка	ВЛ	0,2
12	0,4	ул.Широкая	ВЛ	0,37
13	0,4	ул.Заречная	ВЛ	0,268
14	0,4	ул.Козуева	ВЛ	0,53
15	0,4	ул.Пролетарская	ВЛ	0,5115
16	0,4	ул.Туристическая	ВЛ	0,75
17	0,4	ул.Виноградова	ВЛ	0,76
18	0,4	ул.Пинаиха	ВЛ	0,19
19	0,4	ул.Борисова сторона	ВЛ	0,28
20	0,4	ул.Скобенникова	ВЛ	0,38
21	0,4	ул.Цветочная	ВЛ	0,6
22	0,4	ул.Колхозная	ВЛ	1,849
23	0,4	ул.Парижской коммуны	ВЛ	0,32
24	0,4	ул.Ярунова гора	ВЛ	0,77
25	0,4	ул.Лебединского	ВЛ	0,38
26	0,4	ул.Южная от КТП-54	ВЛ	0,48
27	0,4	ул.Западная	ВЛ	0,37
28	0,4	ул.Новая	ВЛ	0,35
29	0,4	ул.Дмитриевская	ВЛ	0,17
30	0,4	ул.Шевченко	ВЛ	0,85
31	0,4	ул.Молодёжная	ВЛ	0,595
32	0,4	ул.Назарова	ВЛ	0,25
33	0,4	ул.Садовая (нечет)	ВЛ	1,03
34	0,4	ул.1-ая Красноармейская, д.23-51	ВЛ	0,505
35	0,4	пер.Садовый	ВЛ	1
36	0,4	ул.Иванова гора	ВЛ	0,3
37	0,4	ул. Коровники, д.2-12	ВЛ	0,36
38	0,4	ул. Южная, д.1-39	ВЛ	0,515
39	0,4	ул. Мичурина	ВЛ	0,41
40	0,4	ул. Гончарная, д.1-39	ВЛ	0,875
41	0,4	ул. Комсомольская	ВЛ	0,2
42	0,4	ул.Мелиораторов, Михайловская	ВЛ	1,382
43	0,4	ул.Михайловская	ВЛ	2,108
44	0,4	ул. Михайловская от ТП№42	ВЛ	0,325
45	0,4	ул. Красная площадь	ВЛ	0,245
46	0,4	ул. Ильинская	ВЛ	0,325
47	0,4	ул. Бамбуриха	ВЛ	0,324
48	0,4	ул.II-ая Красноармейская	ВЛ	0,427
49	0,4	пер.Воротищевский	ВЛ	0,46
50	0,4	пер.Энгельса (ул.Лоунская к д.5-7)	ВЛ	0,47
51	0,4	ул.1-я Красноармейская	ВЛ	1,44
52	0,4	ул.Владимирская	ВЛ	0,3
53	0,4	ул.Иринина	ВЛ	0,38
54	0,4	ул.Коровники	ВЛ	2,742
55	0,4	ул.Ленина ТП-№3 Детский дом д.№3	ВЛ	0,215

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Класс напряжения, кВ	Наименование участка сети	Исполнение (ВЛ / КЛ)	Длина, км
56	0,4	ул.Мира	ВЛ	0,715
57	0,4	пер.Покровский	ВЛ	0,095
58	0,4	ул.Набережная-Шевченко	ВЛ	0,38
59	0,4	ул.Новая, п.Новый	ВЛ	0,37
60	0,4	ул.Покровская, д.1-24	ВЛ	0,555
61	0,4	ул.Северная	ВЛ	0,2
62	0,4	ул.Совхозная	ВЛ	0,36
63	0,4	ул.Шаховского	ВЛ	0,44
64	0,4	ул.Шмидта	ВЛ	1,33
65	0,4	от ТП-1 ул.Садовая	ВЛ	0,475
66	0,4	от ТП-14 ул.Гоголя	ВЛ	1,816
67	0,4	от ТП-14 ул.Профсоюзная	ВЛ	0,26
68	0,4	от ТП-20 ул.Гремячка(ул.Гремячка-пер.Дунаева-пер.К.Либкнихта)	ВЛ	0,445
69	0,4	от ТП-36 пер.Красноармейский	ВЛ	0,365
70	0,4	пер.Запрудный от ТП-20	ВЛ	0,41
71	0,4	пер.Гражданский	ВЛ	0,26
72	0,4	ул.Калинина	ВЛ	0,1
73	0,4	ул.Крупской от ТП-45	ВЛ	0,44
74	0,4	ул.Набережная от ТП-7	ВЛ	0,495
75	0,4	ул.Нетёка от ТП-20	ВЛ	0,735
76	0,4	ул.Слободская от ТП-7	ВЛ	0,375
77	0,4	ул.Урицкого от ТП-7	ВЛ	0,14
78	0,4	ул.Октябрьская	ВЛ	0,4
79	0,4	ул. Пионерская	ВЛ	0,43
80	0,4	ТП№6 - ул.Покровская - ТП№58	ВЛ	0,528
81	0,4	ул.Ленина берег р.Мжара	ВЛ	0,15
82	0,4	ТП-44 до границ з/у ж/д ул.Восточная, 16, ул.Луговая, 6	ВЛ	0,725
83	0,4	ул.Златоустовская	ВЛ	0,66
84	0,4	ул. Спортивная	ВЛ	0,22
85	0,4	ул.Восточная от оп.№22 до границ з/у ул. Восточная д.21	ВЛ	0,045
86	0,4	ул. Лесная от оп.№1 ВЛ-0,4кВ Ф.ул.Лесная до границ з/у ул.Лесная д.18	ВЛ	0,075
87	0,4	от оп.№15 ВЛИ-0,4кВ Ф.ул.Профсоюзная до границ з/у производственная база оп.№15.3	ВЛ	0,12
88	0,4	ВЛ-0,4кВ от отпаечной опоры ВЛ-0,4кВ ТП-14(Ф.ул.Гоголя) на д.141 ул. Ленина	ВЛ	0,085
89	0,4	ВЛ-0,4 кВ от опоры № 1 ВЛ-0,4 кВ ул. Восточная от ТП-44 (фид. ул. Златоустовская) до границы земельного участка жилого дома, кад. № 33:19:020308:46, ул. Златоустовская, г. Суздаль	ВЛ	0,185
90	0,4	ВЛ-0,4кВ от опоры №3 ВЛ-0,4кВ (фидер ул. Ярунова Гора) ТП-2 до границы земельного участка ул. Ярунова гора, д.3, г. Суздаль	ВЛ	0,074
91	0,4	ВЛ-0,4 кВ от опоры №10 ВЛ-0,4 кВ (фид. ул. Златоустовская) ТП-44 до границы земельного участка жилого дома, ул. Златоустовская, кад. № 33:19:020306:33, г. Суздаль	ВЛ	0,212
92	0,4	ВЛ-0,4кВ от опоры№13 ВЛ-0,4кВ (ф. ул. Луговая) ТП-44 до г/з/у ж.д. ул. Луговая, д.11(Суздаль)(ВК-021083)	ВЛ	0,06

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Класс напряжения, кВ	Наименование участка сети	Исполнение (ВЛ / КЛ)	Длина, км
93	0,4	ВЛ-0,4кВ от опоры №24 ВЛ-0,4кВ (ф. ул. Парижской Коммуны) ТП-2 до г/з/у ж.д. ул. Парижской Коммуны, д.23(Суздаль)(ВК-021083)	ВЛ	0,025
94	0,4	ВЛ-0,4 кВ от ТП-15А, ул. Меллиораторов до г/з/у кад. № 33:19:020713:21, ул. Меллиораторов г. Суздаль(ВК-020835)	ВЛ	0,1
95	0,4	ВЛ-0,4 кВ от опоры №21 ВЛ-0,4кВ ул. Восточная (ф. ул. Златоустовская) ТП-44 до г/з (Суздаль)	ВЛ	0,23
96	0,4	ВЛИ-0,4 кВ от КТП-66 ул. В. Менца	ВЛ	0,972
97	0,4	ВЛ-0,4кВ от опоры №24 ВЛ-0,4кВ ул. Восточная (ф. ул. Златоустовская) ТП44 до г/з/у/ж/д ул Восточная д.27	ВЛ	0,097
98	0,4	ВЛ-0,4кВ от опоры №4 ВЛ-0,4кВ (ф. СИП Гастева) ТП8 до г/з/у/ж/д кад.№33:19:010402:155 ул. Гастева	ВЛ	0,195
99	0,4	ВЛ-0,4кВ от опоры №9 ВЛ-0,4кВ (ф.ул.Д. Моренкова) ТП66 до г/з/у/ж/д ул. Дмитрия Моренкова д.20	ВЛ	0,1
100	0,4	ВЛ-0,4кВ от опоры №5 ВЛ-0,4кВ (ф.ул.Д. Моренкова) ТП66 до г/з/у/ж/д ул. Дмитрия Моренкова д.28	ВЛ	0,132
101	0,4	ВЛ-0,4кВ от КТП56 до г/з/у/ж/д ул. Лесная д.1А	ВЛ	0,131
102	0,4	КЛ-0,4кВ от опоры ВЛ-0,4кВ (фидер пер. Садовый) ТП12 до г/з/у/ ж/д пер. Садовый д.1 (временная ВЛИ)	ВЛ	0,326
103	0,4	ВЛ-0,4кВ от опоры №19 ВЛ-0,4кВ (фид.Зул.Д.Моренкова)ТП66 до г/з/у ж/д уч.18,20,51 ул. В. Менци	ВЛ	0,184
104	0,4	ВЛ-0,4кВ от опоры №16 ВЛ-0,4кВ (фид.Зул.Д.Моренкова)ТП66 до г/з/у ж/д уч.44 ул. Д. Моренкова	ВЛ	0,07
105	0,4	ВЛ-0,4кВ от опоры №24.4 ВЛ-0,4кВ ул. Восточная (фид. Златоустовская) ТП44 до г/з/у ж/д ул. Восточная уч.31	ВЛ	0,053
106	0,4	ВЛ-0,4кВ от опоры №5 ВЛ-0,4кВ ул. Гастева ТП8 до г/з/у/ж/д кад.№33:19:010402:157 ул. Гастева	ВЛ	0,074
107	0,4	ВЛ-0,4кВ от РЩ-0,4кВ на г/з/у кад.№33:19:020106:68 (фид.ул. Промышленная) ТП-25 до г/з/у неж./зд. ул. Промышленная д.14	ВЛ	0,218
108	0,4	ВЛ-0,4кВ от ТП-25 до г/з/у неж./зд. ул. Промышленная д.23А	ВЛ	0,276
109	0,4	ВЛ-0,4кВ от опоры №15.3 фид. ул. Профсоюзная ТП-14 до г/з/у неж.зд. кад.33:19:010105:15	ВЛ	0,032
110	0,4	ВЛ-0,4кВ от КТП-955 до г/з/у ж/д уч.37 ул.65-летия Победы с. Улово	ВЛ	0,207
111	0,4	Ст-во ВЛ-0,4кВ от опоры ВЛ-0,4кВ №12 (фид. пер. Садовый) ТП-12 до г/з/у/ж/д кад.№33:19:020205:144 пер. Садовый уч.2	ВЛ	0,326
112	0,4	Ст-во ВЛ-0,4кВ от опоры №1 ВЛ-0,4кВ (фид. ул. Васильевская д.43) ТП-1 до г/з/у/ баникад. № 33:19:020503:11 ул. Васильевская в районе д.65Б	ВЛ	0,11

3.2.3. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе энергоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса

Анализ резервов трансформаторных мощностей в центрах питания 35-110 кВ, на которых имеется доступная для технологического присоединения мощность представлен в таблице 3.2.5.

Таблица 3.2.5 - Анализ резервов трансформаторных мощностей в центрах питания 35-110 кВ, на которых имеется доступная для технологического присоединения мощность

№ пп	Наименование	Технические характеристики			
		Классы напряжения, кВ	Установленная мощность, МВА	Текущий резерв/дефицит мощности, МВА	Текущий резерв/дефицит мощности для технологического присоединения, МВА
1	2	3	4	5	6
1	ПС 110/35/10 кВ Суздаль	110/35/10	32	5,17	4,64

Информация о загруженности трансформаторов, эксплуатируемых АО «ОРЭС-Владимирская область», представлена в таблице 3.2.6.

Таблица 3.2.6 - Объем свободной для технологического присоединения трансформаторной мощности

Диспетчерское наименование ТП	№ Тр-ра	Мощность Тр-ра, кВА	коэфф. загрузки	Текущий объем свободной мощности, кВт	Класс напряжения, U кВ
ТП-1	1	400	0,73	0,00	10/0,4
	2	400	0,67	12,00	10/0,4
ТП-2	1	400	0,77	0,00	10/0,4
	2	400	0,73	0,00	10/0,4
ТП-3	1	400	0,83	0,00	10/0,4
	2	400	0,78	0,00	10/0,4
ТП-4	1	250	0,74	0,00	10/0,4
ТП-5	1	400	0,65	20,00	10/0,4
ТП-6	1	250	0,76	0,00	10/0,4
ТП-7	1	400	0,69	4,00	10/0,4
	2	400	0,72	0,00	10/0,4
ТП-8	1	315	0,66	12,60	10/0,4
ТП-9	1	400	0,71	0,00	10/0,4
	2	400	0,71	0,00	10/0,4
ТП-10	1	160	0,77	0,00	10/0,4
РП-2	1	250	0,73	0,00	10/0,4
	2	250	0,75	0,00	10/0,4
ТП-12	1	160	0,81	0,00	10/0,4
	2	250	0,75	0,00	10/0,4
ТП-13	1	400	0,74	0,00	10/0,4
ТП-14	1	400	0,77	0,00	10/0,4
	2	400	0,74	0,00	10/0,4
ТП-15	1	250	0,73	0,00	10/0,4
	2	250	0,83	0,00	10/0,4
ТП-16	1	315	0,69	3,15	10/0,4
	2	315	0,70	0,00	10/0,4
ТП-17 аб	1	250	0,84	0,00	10/0,4
ТП-18	1	315	0,82	0,00	10/0,4

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Диспетчерское наименование ТП	№ Тр-ра	Мощность Тр-ра, кВА	коэфф. загрузки	Текущий объем свободной мощности, кВт	Класс напряжения, U кВ
	2	315	0,76	0,00	10/0,4
ТП-19	1	180	0,84	0,00	10/0,4
ТП-20	1	400	0,84	0,00	10/0,4
	2	400	0,68	8,00	10/0,4
ТП-21	1	250	0,83	0,00	10/0,4
	2	250	0,78	0,00	10/0,4
ТП-22	1	315	0,78	0,00	10/0,4
	2	315	0,76	0,00	10/0,4
ТП-23	1	100	0,67	3,00	10/0,4
	2	100	0,73	0,00	10/0,4
ТП-24	1	315	0,77	0,00	10/0,4
	2	315	0,75	0,00	10/0,4
ТП-25	1	250	0,77	0,00	10/0,4
	2	250	0,72	0,00	10/0,4
ТП-26	1	315	0,75	0,00	10/0,4
ТП-27	1	250	0,69	2,50	10/0,4
	2	250	0,70	0,00	10/0,4
ТП-28	1	400	0,78	0,00	10/0,4
	2	400	0,81	0,00	10/0,4
ТП29 аб	1	630	0,71	0,00	10/0,4
	2	630	0,84	0,00	10/0,4
ТП-30	1	400	0,84	0,00	10/0,4
	12	400	0,77	0,00	10/0,4
ТП-31	1	250	0,72	0,00	10/0,4
	2	400	0,65	20,00	10/0,4
ТП-32	1	315	0,78	0,00	10/0,4
	2	315	0,83	0,00	10/0,4
ТП-33	1	315	0,71	0,00	10/0,4
	2	160	0,81	0,00	10/0,4
ТП-34	1	315	0,78	0,00	10/0,4
	2	315	0,80	0,00	10/0,4
ТП-35	1	250	0,74	0,00	10/0,4
ТП-36	1	400	0,75	0,00	10/0,4
	2	400	0,67	12,00	10/0,4
ТП-37	1	630	0,84	0,00	10/0,4
	2	630	0,78	0,00	10/0,4
ТП-38	1	400	0,69	4,00	10/0,4
	2	315	0,81	0,00	10/0,4
ТП-39	1	400	0,75	0,00	10/0,4
	2	400	0,82	0,00	10/0,4
ТП-40	1	250	0,77	0,00	10/0,4
ТП-41	1	400	0,83	0,00	10/0,4
ТП-42	1	400	0,67	12,00	10/0,4
	2	400	0,75	0,00	10/0,4
ТП-43	1	250	0,85	0,00	10/0,4
	2	250	0,67	7,50	10/0,4
ТП-44	1	400	0,75	0,00	10/0,4
	2	400	0,78	0,00	10/0,4
ТП-45	1	400	0,69	4,00	10/0,4
	2	400	0,76	0,00	10/0,4
ТП-46	1	250	0,85	0,00	10/0,4
	2	250	0,75	0,00	10/0,4
ТП-47	1	250	0,82	0,00	10/0,4
	2	250	0,67	7,50	10/0,4
ТП-48	1	630	0,76	0,00	10/0,4
	2	1000	0,68	20,00	10/0,4
ТП-49	1	250	0,67	7,50	10/0,4

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Диспетчерское наименование ТП	№ Тр-ра	Мощность Тр-ра, кВА	коэфф. загрузки	Текущий объем свободной мощности, кВт	Класс напряжения, U кВ
ТП-50	1	100	0,72	0,00	10/0,4
ТП-51	1	400	0,68	8,00	10/0,4
	2	400	0,78	0,00	10/0,4
ТП-52	1	250	0,81	0,00	10/0,4
	2	250	0,75	0,00	10/0,4
ТП-53	1	630	0,71	0,00	10/0,4
	2	630	0,75	0,00	10/0,4
ТП-54	1	250	0,78	0,00	10/0,4
ТП-55	1	250	0,77	0,00	10/0,4
	2	400	0,72	0,00	10/0,4
ТП-56	1	250	0,74	0,00	10/0,4
	2	250	0,79	0,00	10/0,4
ТП-10А	1	100	0,68	2,00	10/0,4
ТП-15А	1	100	0,69	1,00	10/0,4
ТП-62	1	630	0,70	0,00	10/0,4
ТП-63	1	630	0,65	31,50	10/0,4
ТП-57	1	250	0,72	0,00	10/0,4
ТП-58	1	250	0,72	0,00	10/0,4
ТП-59 абонент	1	1000	0,76	0,00	10/0,4
	2	1000	0,78	0,00	10/0,4
ТП-64	1	250	0,76	0,00	10/0,4
ТП-60	1	250	0,84	0,00	10/0,4

Баланс электрической энергии по муниципальному образованию г. Суздаль со стороны территориальной сетевой организации АО «ОРЭС-Владимирская область» не представлен.

3.2.4. Анализ показателей готовности системы ресурсоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

На электрических сетях периодически случаются аварийные ситуации, а также проводятся плановые отключения электроэнергии.

Сводные данные об отказах на электросетевых объектах подлежат опубликованию и размещены на официальных сайтах сетевых организаций и таблице 3.2.7. В опубликованных данных содержится информация о времени и месте возникновения неполадок, сроках восстановления электроснабжения, причинах возникновения технологических нарушений и количестве недоотпущенной электрической энергии.

Таблица 3.2.7 - Показатели уровня надежности оказываемых услуг территориальных сетевых организаций (сводная информация по деятельности АО «ОРЭС-Владимирская область» за 2020 год)

№ п/п	Наименование показателя	Расчетные данные на 2020 год
1	Максимальное за расчетный период регулирования число точек поставки сетевой организации, шт., в том числе в разбивке по уровням напряжения:	96407
1.1	ВН (110 кВ и выше), шт.	-
1.2	СН-1 (35 кВ), шт.	-
1.3	СН-2 (6 - 20 кВ), шт.	779
1.4	НН (до 1 кВ), шт.	95628
2	Средняя продолжительность прекращения передачи электрической энергии на точку поставки (Psaidi), час.	2,8108
3	Средняя частота прекращений передачи электрической энергии на точку поставки (Psaifi), шт.	1,4419
4	Средняя продолжительность прекращения передачи электрической энергии при проведении ремонтных работ (Psaidi), час.	3,1741
5	Средняя частота прекращений передачи электрической энергии при проведении ремонтных работ (Psaifi), шт.	1,1096

Для повышения качества предоставляемых услуг сетевыми организациями периодически проводятся различные организационные и техническое мероприятия: составление и анализ балансов электроэнергии по подстанциям, организация рейдов для выявления безучетного потребления, проверка технического состояния, замена старых и установка новых приборов учета, замена нагруженных ТП на большую мощность, выравнивание нагрузок в ТП и электрических сетях и др.

В рамках реализации инвестиционной программы АО «ОРЭС-Владимирская область» проводится поэтапная работа по модернизации оборудования РП и ТП, замене устаревших линий электропередач всех классов напряжения.

Старение материала конструкции опор, проводов, арматуры и изоляторов вызывают увеличение повреждаемости ВЛ и рост количество отказов. Информация о реализованных проектах инвестиционной программы за период 2018-2020 гг. представлена в таблице 3.2.8.

Таблица 3.2.8 - Проекты, реализованные в рамках инвестиционной программы АО «ОРЭС-Владимирская область» г. Суздаль

Наименование проекта	Год реализации проекта
Строительство КЛ-10 кВ от ТП-8 до ТП-32	2019
Строительство КЛ-10 кВ от РП-2 до ТП-18	2018
Реконструкция РП-2 установка вакуумного выключателя в РУ-10кВ	2020

По состоянию на 2021 год в отношении АО «ОРЭС-Владимирская область» действует долгосрочная инвестиционная программа на период 2018-2022 гг., утвержденная постановлением Департамента жилищно-коммунального хозяйства Владимирской области от 22.08.2017 г. №8.

3.2.5. Воздействие на окружающую среду

Элементы системы электроснабжения, оказывающие воздействие на окружающую среду после истечения нормативного срока эксплуатации:

- масляные силовые трансформаторы;
- высоковольтные масляные выключатели;
- масляные кабели;
- аккумуляторные батареи.

Масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели несут опасность разлива масла и вероятность попадания его в почву и воду. Во избежание разливов необходимо соблюдать все требования техники безопасности при осуществлении ремонтов, замены масла и т.д. Необходима правильная утилизация масла и отработавших трансформаторов и выключателей.

Для исключения опасности нанесения ущерба окружающей среде возможно применение сухих трансформаторов и вакуумных выключателей вместо масляных.

Масляные кабели по истечении срока эксплуатации остаются в земле и, при дальнейшем старении, происходит разрушение изоляции и попадание масла в почву. Для предотвращения данного воздействия необходимо использовать кабели с пластмассовой изоляцией либо с изоляцией из сшитого полиэтилена.

3.2.6. Анализ финансового состояния. Тарифы на коммунальные услуги

Постановлением Департамента цен и тарифов администрации Владимирской области №41/283 от 08.12.2020 года утверждены цены (тарифы) на электрическую энергию для населения и приравненным к нему категориям потребителей - таблица 3.2.9.

Таблица 3.2.9 - Информация о цене (тарифах) на электрическую энергию для населения и приравненным к нему категориям потребителей

Владимирская область						
N п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	В пределах социальной нормы потребления <3>		Сверх социальной нормы потребления <3>	
			с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021
			Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5	6	7
1	Население и приравненные к нему, за исключением населения и потребителей, указанных в пунктах 2 и 3 (тарифы указываются с учетом НДС): исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.					
1.1	Одноставочный тариф	руб./кВт · ч	4,70	4,94	5,61	5,91
1.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>					
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт · ч	5,41	5,68	6,45	6,80
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,82	2,96	3,83	4,03
1.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>					
	Пиковая зона	руб./кВт · ч	6,11	6,42	7,29	7,68
	Полупиковая зона	руб./кВт · ч	4,70	4,94	5,61	5,91

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Владимирская область						
N п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	В пределах социальной нормы потребления <3>		Сверх социальной нормы потребления <3>	
			с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021
			Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5	6	7
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,82	2,96	3,83	4,03
2	<p>Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками, что подтверждается техническим паспортом жилого помещения, и приравненные к нему (тарифы указываются с учетом НДС):</p> <p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.</p>					
2.1	Однотарифный тариф	руб./кВт · ч	3,29	3,46	3,93	4,14
2.2	Однотарифный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>					
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт · ч	3,78	3,98	4,52	4,76
	Ночная зона	руб./кВт · ч	1,97	2,08	2,68	2,82
2.3	Однотарифный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>					
	Пиковая зона	руб./кВт · ч	4,28	4,50	5,11	5,38
	Полупиковая зона	руб./кВт · ч	3,29	3,46	3,93	4,14
	Ночная зона	руб./кВт · ч	1,97	2,08	2,68	2,82
3	Население, проживающее в сельских населенных пунктах и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС):					

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Владимирская область						
N п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	В пределах социальной нормы потребления <3>		Сверх социальной нормы потребления <3>	
			с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021
			Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5	6	7
	<p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.</p>					
3.1	Одноставочный тариф	руб./кВт · ч	3,29	3,46	3,93	4,14
3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>					
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт · ч	3,78	3,98	4,52	4,76
	Ночная зона	руб./кВт · ч	1,97	2,08	2,68	2,82
3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>					
	Пиковая зона	руб./кВт · ч	4,28	4,50	5,11	5,38
	Полупиковая зона	руб./кВт · ч	3,29	3,46	3,93	4,14
	Ночная зона	руб./кВт · ч	1,97	2,08	2,68	2,82
4	Потребители, приравненные к населению (тарифы указываются с учетом НДС)					
4.1	Садоводческие некоммерческие товарищества и огороднические некоммерческие товарищества. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.					
4.1.1	Одноставочный тариф	руб./кВт · ч	3,53	3,95	4,21	4,73

Владимирская область						
N п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	В пределах социальной нормы потребления <3>		Сверх социальной нормы потребления <3>	
			с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021
			Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5	6	7
4.1.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>					
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт · ч	4,04	4,54	4,84	5,44
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,11	2,37	2,86	3,21
4.1.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>					
	Пиковая зона	руб./кВт · ч	4,59	5,14	5,47	6,15
	Полупиковая зона	руб./кВт · ч	3,52	3,95	4,21	4,73
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,11	2,37	2,86	3,21
4.2	Юридические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления осужденными в помещениях для их содержания при условии наличия отдельного учета электрической энергии для указанных помещений. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.					
4.2.1	Одноставочный тариф	руб./кВт · ч	4,70	4,94	5,61	5,91
4.2.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>					
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт · ч	5,41	5,68	6,45	6,80
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,82	2,96	3,83	4,03
4.2.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>					
	Пиковая зона	руб./кВт · ч	6,11	6,42	7,29	7,68
	Полупиковая зона	руб./кВт · ч	4,70	4,94	5,61	5,91
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,82	2,96	3,83	4,03
4.3	Содержащиеся за счет прихожан религиозные организации. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.					
4.3.1	Одноставочный тариф	руб./кВт · ч	3,53	3,95	4,21	4,73
4.3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>					

Владимирская область						
N п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	В пределах социальной нормы потребления <3>		Сверх социальной нормы потребления <3>	
			с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021
			Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5	6	7
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт · ч	4,04	4,54	4,84	5,44
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,11	2,37	2,86	3,21
4.3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>					
	Пиковая зона	руб./кВт · ч	4,59	5,14	5,47	6,15
	Полупиковая зона	руб./кВт · ч	3,52	3,95	4,21	4,73
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,11	2,37	2,86	3,21
4.4	Объединения граждан, приобретающих электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащих им хозяйственных постройках (погребов, сараи) Некоммерческие объединения граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы), приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.					
4.4.1	Одноставочный тариф	руб./кВт · ч	4,70	4,94	5,61	5,91
4.4.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>					
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт · ч	5,41	5,68	6,45	6,80
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,82	2,96	3,83	4,03
4.4.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>					
	Пиковая зона	руб./кВт · ч	6,11	6,42	7,29	7,68
	Полупиковая зона	руб./кВт · ч	4,70	4,94	5,61	5,91
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,82	2,96	3,83	4,03

3.3. Система водоснабжения

3.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

Системой водоснабжения называют комплекс сооружений и устройств, обеспечивающий снабжение водой всех потребителей в любое время суток в необходимом количестве и с требуемым качеством.

Задачами систем водоснабжения являются:

- добыча воды;
- при необходимости подача ее к местам обработки и очистки;
- подача воды в водопроводную сеть к потребителям.

Организация системы водоснабжения города Суздаль происходит на основании сопоставления возможных вариантов с учетом особенностей территории, требуемых расходов воды на разных этапах развития муниципального образования, возможных источников водоснабжения, требований к напорам, качеству воды и гарантированности ее подачи. Система водоснабжения город Суздаль по способу доставки и распределения воды является централизованной.

Централизованная система водоснабжения города в зависимости от местных условий и принятой схемы водоснабжения обеспечивает:

- хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, нужды коммунально-бытовых предприятий;
- хозяйственно-питьевое водопотребление на предприятиях;
- производственные нужды промышленных предприятий, где требуется вода питьевого качества или предприятий, для которых экономически нецелесообразно сооружение отдельного водопровода;
- тушение пожаров;
- промывку водопроводных и канализационных сетей и т.п.

Централизованная система водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды относятся к II категории с элементами I категории, которые могут нарушить подачу воды на пожаротушение.

Все сети водопровода города относятся к одной технологической зоне водоснабжения и к одной эксплуатационной зоне.

Источниками питьевой воды в г. Суздаль являются 3 водозаборных узла: 1-й «Промзона», 2-й на ул. Садовой и 3-й на ул. Михайловская (рисунок 3.3.1).

Все водозаборные сооружения подают воду в единую кольцевую водопроводную сеть. В результате в распределительной сети происходит смешение воды всех трех водозаборов.

К системе водоснабжения г. Суздаля присоединены села Ивановское, Новый, Сельцо, расположенные на территории Суздальского района.

Структурная схема системы водоснабжения города Суздаль представлена на рисунке 3.3.2.

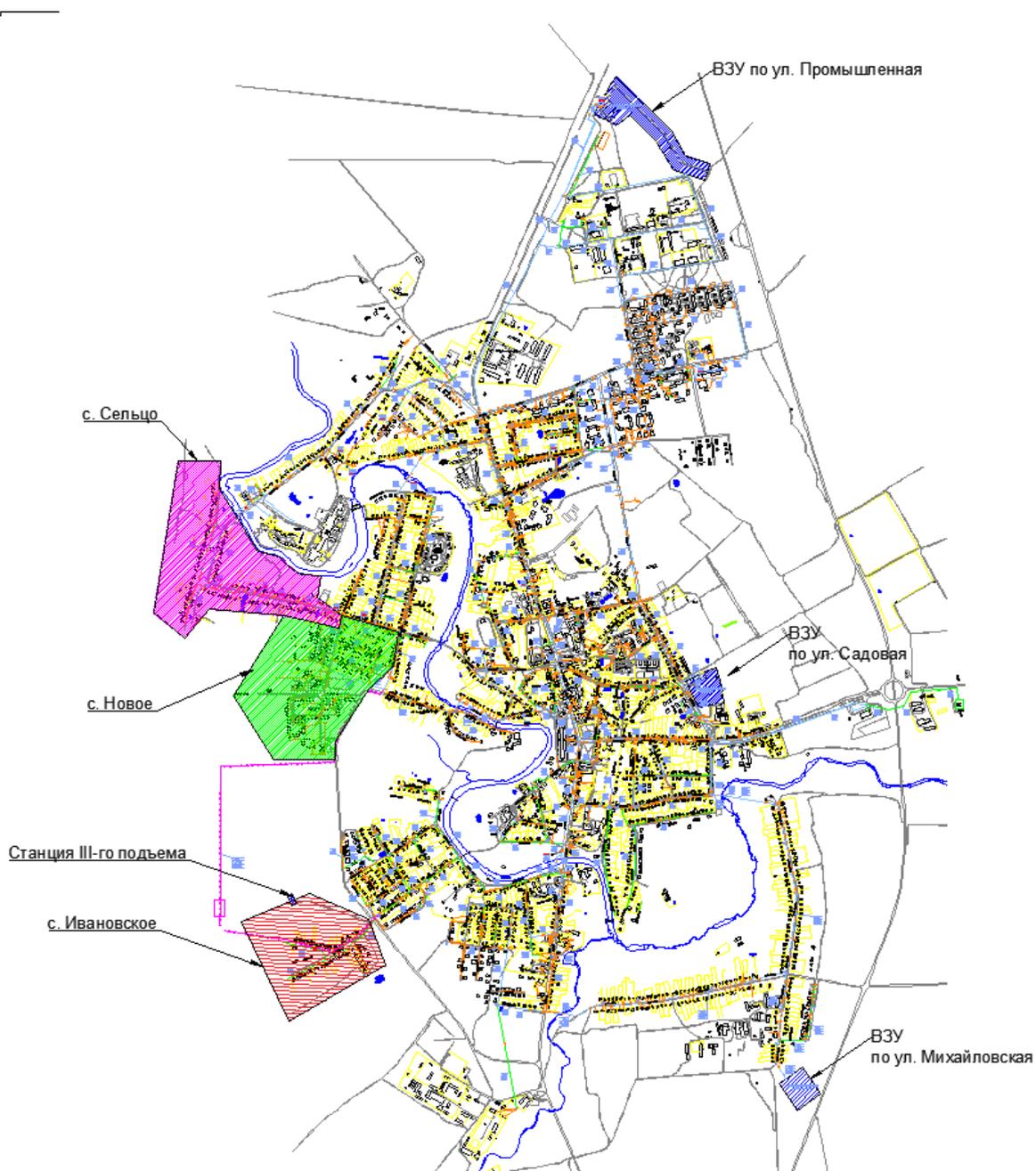


Рисунок 3.3.1 - Схема расположения водозаборных сооружений г. Суздаль

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

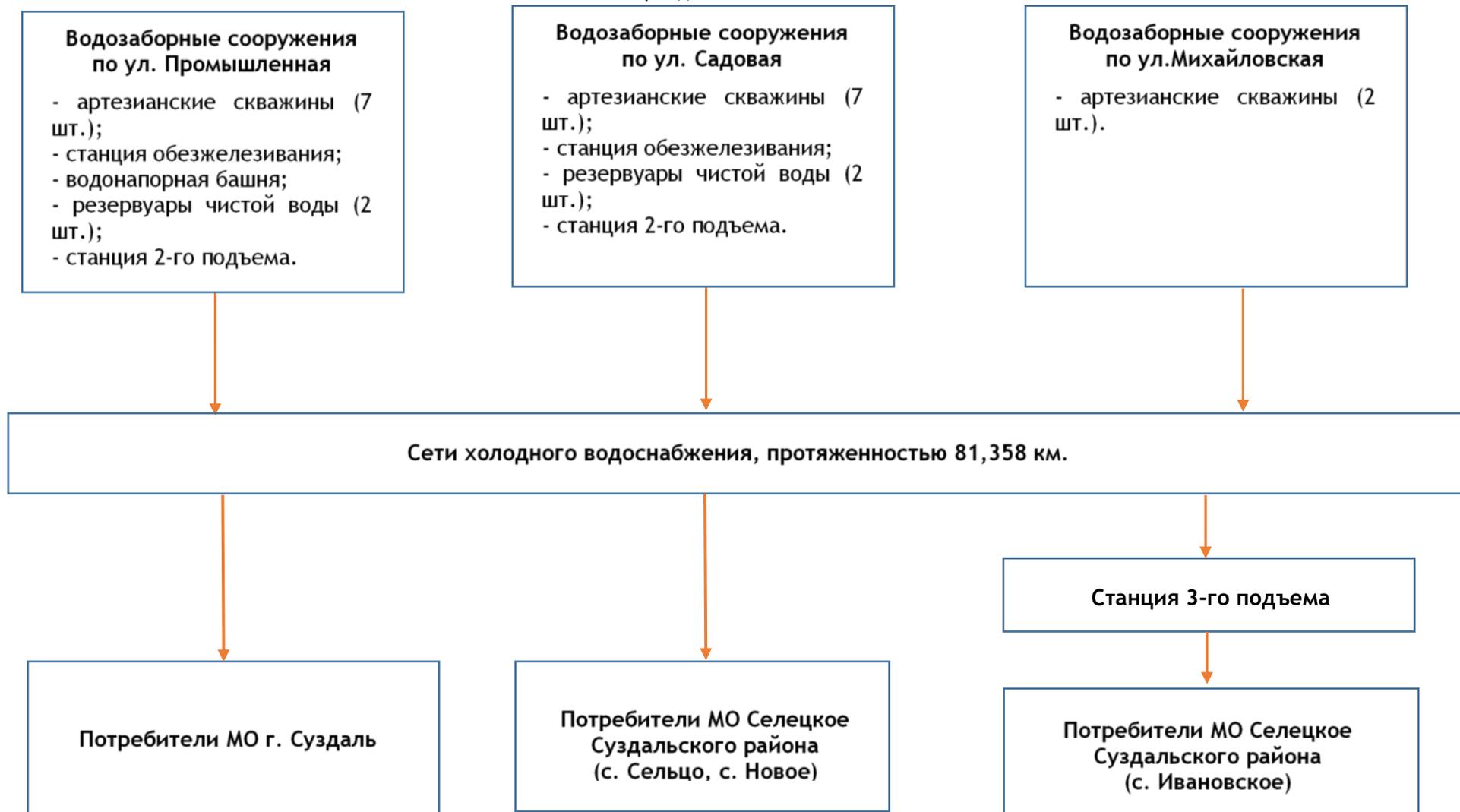


Рисунок 3.3.2 - Структурная схема водоснабжения города Суздаль (объекты ООО «ВЗС»)

3.3.2. Анализ существующего технического состояния системы водоснабжения

Анализ эффективности и надежности имеющихся источников водоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Источником водоснабжения г. Суздаля и нескольких объектов Суздальского района являются 3 водозаборных узла разведанных подземных запасов воды: 1-й «Промзона», 2-й на ул. Садовой и 3-й на ул. Михайловской.

Таблица 3.3.1 - Техническое состояние водозаборов г. Суздаль

№ п/п	Наименование объекта	Год ввода	Производительность проектная тыс.м3/сут	Производительность фактическая тыс.м3/сут	% износа
1	Водозабор ул. Промышленная	1971г.	12,5	1,967	80
2	Водозабор ул. Садовая	1969г.	3,0	1,508	5
3	Водозабор ул. Михайловская	1991г.	0,96	0,383	80

Водозабор «Промзона»

Водозабор представлен (схематизирован) в виде линейного ряда скважин, расположенными в подземных и заглубленных павильонах, объединенных водоводом I-го подъема. Очищенная от железа вода поступает в два резервуара чистой воды вместимостью 1000 м³ каждый и затем насосами станции 2-го подъема подается к потребителям. Год ввода в эксплуатацию ст. обезжелезования в/з - 1988г., станции 2-го подъема - 1981г.

Водозабор работает на разведанных Ивановской ГРЭ и утвержденных запасах подземных вод, которые составляют по категориям А+В 8,0 тыс. м³/сутки в схеме линейного водозабора длиной 1500 метров.

В настоящее время эксплуатируется 7 скважин с водоотбором от 200 до 350 м³/сут. Все эксплуатационные скважины закольцованы в единую сеть. Техническая характеристика скважин приведена в таблице 3.3.2, более подробное описание приводится в «Схеме водоснабжения муниципального образования». Эксплуатационный водоносный горизонт: днепровско-московский, окско-днепровский.

Таблица 3.3.2 - Характеристика артезианских скважин на водозаборе по ул. Промышленная

Местоположение скважины	№ скважины	Год ввода в экпл.	Глубина скважины, м	Марка установленного насоса	Дебит скважины, м ³ /час	Факт. водоотбор, м ³ /сут
1	2	3	4	5	6	7
Водозаборный участок №1 «Промзона» (ул. Промышленная)	91352 № 67376(№1)	1988	80	ЭЦВ 8-25-70	21,6	350
	91318 № 67375(№3)	1988	80	ЭЦВ 8-25-70	21	390
	91343 № 71075(№9)	1989	70	ЭЦВ 8-25-70	32	260
	91342 № 5А(№ 5а)	1998	69.7	отсутствует	40	не работает
	91342 № 6А(№ 6а)	1998	72	ЭЦВ 8-25-70	31	240
	91317 № 27726(№ 7)	1971	80	ЭЦВ 8-25-70	60	380
	91319 № 71074(№8)	1989	80	ЭЦВ 8-25-70	40	340

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Водозаборные сооружения по ул. Промышленная построены в 1971 году по проекту ЦНИИЭП инженерного оборудования с учетом процесса обезжелезивания воды.

1. Технология водоподготовки:

По проекту обезжелезивание воды производится методом упрощенной аэрации.

В состав комплекса очистных сооружений входят: распределительная камера, 6 скорых фильтров полезной площадью 17,5 м² каждый, 2-а резервуара чистой воды (РЧВ) полезной емкостью 1000 м³ каждый, водонапорная башня (башня промывной воды) емкостью бака 200 м³, два отстойника для осветления воды после промывки фильтров и ее повторного использования. Вода из скважин подается в распределительную камеру, где первоначально обогащается кислородом, необходимым для осуществления процесса обезжелезивания, свободно изливаясь из воронки. Затем вода по трубопроводам подается на фильтры через аэраторы упрощенного типа (воронки), где происходит ее вторичное обогащение кислородом воздуха.

Далее вода проходит сквозь фильтрующую загрузку фильтров, при этом освобождаясь от железа и затем, уже очищенная подается в РЧВ, откуда насосами станции 2-го подъема в сеть и потребителям.

Предусмотрено отведение воды после промывки фильтров в отстойник, с последующим ее отстаиванием и подачей в распределительную камеру. Промывка фильтров осуществляется один раз в сутки.

2. Используемые реагенты и гигиенические сертификаты.

На водозаборных сооружениях и водопроводных сетях в целях профилактического обеззараживания воды при необходимости (ремонт, технологическое обслуживание) применяется водный раствор хлорной извести. Хлорная известь поставляется из г. Владимир. Каждая поставляемая партия имеет паспорт и гигиенический сертификат.

В технологическом процессе предусмотрена водонапорная башня промывной воды 200 м³, отстойник осветления воды 230 м³ и бункер осадка, которые используются при промывке фильтров.

По результатам лабораторных исследований качества питьевой воды, проводимых в 2021 году лабораториями ООО «Водозаборные сооружения» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области», вода в резервуарах чистой воды водозабора по ул. Промышленная не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» в основном по показателю жесткости воды (таблица 3.3.5).

Ограждающие конструкции здания очистки имеют физический износ и требуют капитального ремонта.

Трубопроводы, запорная и предохранительная арматура (задвижки и обратные клапаны), а также насосное оборудование на станции изношены. Присутствует коррозия на наружной поверхности элементов системы. Станция обезжелезивания имеет проектную производительность 12500 м³/сут, но на текущий момент может обеспечить очистку только 4000 м³/сут. воды.

Водозабор на ул. Садовая

Водозаборные сооружения на ул. Садовой построены в 1970 году. Для очистки воды от железа, марганца и солей жесткости в 2019 году выполнены работы по реконструкции ВЗУ, включающие в себя установку станции очистки, совмещенную с насосной станцией 2-го подъема.

Технологический процесс очистки артезианской воды включает следующие основные стадии:

- обезжелезивание воды на фильтрах обезжелезивателях воды Ф01800-25 производительностью 25м³/час;(весь объем подаваемой воды 150 м³ час)
- умягчение воды на фильтрах ФУ1100-20 производительностью 25м³/час;(1/3 часть объема подаваемой воды 50 м³ час);
- обеззараживание очищенной воды на лампе ультрафиолетового обеззараживания УОВ-УФТ А- -7-500; (весь объем подаваемой воды 150 м³ час)
- обеззараживание воды подаваемой в резервуары (в летний период времени, для предотвращения возможности развития биологических загрязнений) гипохлоридом натрия;
- приготовление раствора соли для регенерации фильтров умягчения.

Исходная вода из артезианских скважин скважинными насосами в количестве 180 м³/час под давлением не менее 3 атм. подается через существующую распределительную камеру на станцию обезжелезивания. Водозабор состоит из 7 скважин, расположенных по площадной схеме в четырехугольнике со сторонами в среднем 160÷175 м., на площади около 2,8 га в неограниченном водоносном горизонте. Эксплуатационный водоносный горизонт: ниже-среднечетвертичный аллювиально-флювиогляциальный. Водозабор работает на не утвержденных запасах.

Техническая характеристика скважин приведена в таблице 3.3.3, более подробное описание скважин приводится в «Схеме водоснабжения муниципального образования».

Таблица 3.3.3 - Характеристика артезианских скважин на водозаборе по ул. Садовая

Местоположение скважины	№ скважины	Год ввода в экспл.	Глубина скважины, м	Марка установленного насоса	Дебит скважины, м ³ /час	Факт. водоотбор, м ³ /сут
1	2	3	4	5	6	7
г. Суздаль, ул. Садовая, д. 35а	91348 № 23635(№1)	1970	85	ЭЦВ 8-25-70	40	3 70
	91347 № 55423(№2)	1983	80	ЭЦВ 8-25-70	25	290
	91347 № 23642(№3)	1970	80	ЭЦВ 8-25-70	25	250
	91350 № 15811(№ 4)	1968	80	ЭЦВ 8-40-90	25	230
	91349 №51848(№ 5)	1982	80	ЭЦВ 8-25-70	25	310
	91346 № 55422(№ 6)	1983	80.5	ЭЦВ10-65-110	40	320
	91345 № 51847(№7)	1982	80	ЭЦВ 8-25-70	25	340

Технологическая схема водозабора, следующая: вода из скважин трубопроводами Ø100 мм (сталь) поступает на станцию водоочистки, где перекрытием

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

задвижек могут быть выбраны следующие варианты:

- подача воды напрямую потребителю со скважин (на период проведения пусконаладочных работ);

-забор воды со скважин на резервуары, а с резервуаров через станцию 2-го подъема подачу потребителю (минуя станцию водоочистки) аварийный вариант работы;

-подача воды на станцию водоочистки, затем на Резервуары, забор с резервуаров через станцию 2-го подъема подача потребителю (основной режим работы).

Производительность станции водоподготовки: максимально - 3000 м³/сут. (150 м³/ч).

Производительность насосной станции 2-го подъема: максимально - 3000 м³/сут. (250 м³/ч).

По результатам лабораторных исследований качества питьевой воды, проводимых в 2021 году лабораториями ООО «Водозаборные сооружения» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области», вода в резервуарах чистой воды водозабора по ул. Садовая соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» (таблица 1.4.5).

Водозабор на ул. Михайловская

Водозабор эксплуатируется с 1991 года, станция очистки воды отсутствует. Водозабор схематизирован в виде единого водозаборного узла, состоящего из 2 скважин, расположенных на расстоянии 55 м. друг от друга, в неограниченном водоносном горизонте. Эксплуатационный водоносный горизонт: нижне-среднечетвертичный аллювиально-флювиогляциальный.

Техническая характеристика скважин приведена в таблице 3.3.4, более подробное описание скважин приводится в «Схеме водоснабжения муниципального образования».

Таблица 3.3.4 - Характеристика артезианских скважин на водозаборе по ул. Михайловская

Местоположение скважины	№ скважины	Год ввода в экспл.	Глубина скважины, м	Марка установленного насоса	Дебит скважины, м ³ /час	Факт. водоотбор, м ³ /сут
1	2	3	4	5	6	7
г. Суздаль, ул. Михайловская	17200521 (487)	1991	62	ЭЦВ 8-25-70	24	100
	17200520 (488)	1991	60	ЭЦВ 6-10-80	18	100

Технологическая схема водоразбора следующая: вода из скважин поступает в сборный колодец, откуда по водоводу из чугунных труб Ø100 мм. Подается в городскую водопроводную сеть.

Питьевая вода, поступающая к потребителям со всех 3-х водозаборных сооружений, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» по жесткости (таблица 3.3.5).

Таблица 3.3.5 - Показатели качества воды на источниках водоснабжения и распределительных сетях МО город Суздаль

	Запах, баллы	Цветность, градусы	Мутность, мг/л ^{дм} ³	Привкус, баллы	Водородный показатель, (рН)	Окисляемость перманганатная	Жесткость общая, мг-экв./л	Железо (Fe, суммарно), мг/л	Аммиак по азоту, мг/л ^{дм} ³	Нитриты, мг/л ^{дм} ³	Нитраты, мг/л ^{дм} ³	Кальций, мг/л ^{дм} ³	Магний, мг/л ^{дм} ³	Хлориды, мг/л ^{дм} ³	Сульфаты, мг/л ^{дм} ³	Щелочность, ммоль/л ^{дм} ³	Na + R, мг/л ^{дм} ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л ^{дм} ³	Марганец, мг/л ^{дм} ³	Фториды, мг/л ^{дм} ³
Допускаемые уровни	Не более 2,0	Не более 20,0	Не более 1,5	Не более 2,0	От 6,0 до 9,0	Не более 5,0	Не более 7,0	Не более 0,3	Не более 1,5	Не более 3,0	Не более 45,0	не нормируется	Не более 50,0	Не более 350,0	Не более 500,0	не нормируется	не нормируется	Не более 1000,0	Не более 0,1	Не более 1,5
Водозаборные сооружения																				
Резервуар чистой воды перед подачей в разводящую сеть города (ВЗУ ул. Садовая)	0	3	<0,58	0	6,84	0,65	4,15	0,085	0,16	0,025	23,7	48,29	21,14	39,0	11,59	7,4	110,16	542,0	0,06	0,397
Резервуар чистой воды перед подачей в разводящую сеть города (ВЗУ ул. Промышленная)	0	3	<0,58	0	7,06	0,48	7,64	0,121	0,16	0,016	0,65	100,2	32,08	49,0	14,47	6,3	8,16	485,0	<0,01	0,329
Артезианская скважина по ул. Михайловская (инв. №488)	0	3	1,43	0	7,16	<0,25	6,32	0,715	0,453	0,009	<0,01	71,74	33,29	12,5	19,6	6,3	17,76	413,0	0,37	0,425
Точки водоразбора потребителей (распределительные сети централизованного водоснабжения)																				
Водоразборная колонка по адресу: г.Суздаль, ул.Мнхайловская, д.40	0	3	0,62	0	6,99	0,58	7,83	0,112	0,36	0,01	19,12	95,39	37,3	82,7	12,27	7,8	61,44	782,0	<0,01	0,517

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

	Запах, баллы	Цветность, градусы	Мутность, мг/л ^{дм} ³	Привкус, баллы	Водородный показатель, (рН)	Окисляемость перманганатная	Жесткость общая, мг-экв./л	Железо (Fe, суммарно), мг/л	Аммиак по азоту, мг/л ^{дм} ³	Нитриты, мг/л ^{дм} ³	Нитраты, мг/л ^{дм} ³	Кальций, мг/л ^{дм} ³	Магний, мг/л ^{дм} ³	Хлориды, мг/л ^{дм} ³	Сульфаты, мг/л ^{дм} ³	Щелочность, ммоль/л ^{дм} ³	Na + R, мг/л ^{дм} ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л ^{дм} ³	Марганец, мг/л ^{дм} ³	Фториды, мг/л ^{дм} ³
Допускаемые уровни	Не более 2,0	Не более 20,0	Не более 1,5	Не более 2,0	От 6,0 до 9,0	Не более 5,0	Не более 7,0	Не более 0,3	Не более 1,5	Не более 3,0	Не более 45,0	не нормируется	Не более 50,0	Не более 350,0	Не более 500,0	не нормируется	не нормируется	Не более 1000,0	Не более 0,1	Не более 1,5
Водоразборная колонка по адресу: г. Суздаль, ул. Стромынка, д.12	0	3	<0,58	0	7,22	0,56	7,36	0,08	<0,078	0,007	1,0	96,39	30,98	48,5	16,43	6,4	18,0	602,0	<0,01	0,285
Водоразборная колонка по адресу: г. Суздаль, ул. Ленина, д.93	0	3	<0,58	0	7,1	0,74	7,45	0,06	0,36	0,005	2,0	94,59	33,17	80,5	14,0	7,8	69,84	683,0	<0,01	0,447
Водоразборная колонка по адресу: г. Суздаль, ул. Коровники, д.28	0	3	<0,58	0	7,0	1,32	7,55	0,09	0,3	0,035	15,9	100,2	30,38	49,25	16,54	6,8	23,52	603,0	<0,01	0,292

3.3.3. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения

Все водозаборные сооружения города подают воду в единую кольцевую водопроводную сеть. В результате в распределительной сети происходит смешение воды от всех трех водозаборов. Транспортирование воды к потребителям города Суздаля производится по двум водоводам Ø400мм с водозабора ул. Промышленная до камеры «Суздальской», водоводом Ø200мм с водозабора ул. Садовая до камеры «Бульвар Всполье», водоводом Ø100мм с водозабора ул. Михайловская до колодца ул. Михайловская, д.84.

Общая протяженность сетей водопровода г. Суздаль и прилегающих населенных пунктов Селецкого сельского поселения (с. Сельцо, с. Новое, с. Ивановское) составляет 81,358 км. Перечень и основные характеристики муниципальных водопроводных сетей системы водоснабжения г. Суздаль представлены в таблице 3.3.6.

Таблица 3.3.6 - Характеристика участков водопроводных сетей

Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Год прокладки	Тип трубопровода	Аварийное состояние (да/нет)
п. Новый 33:05:050501:175, инв. № 971030000000202, 971030000000135	150	248	30.01.2002	чуг., ст	да
п. Новый 33:05:050501:175	100	3939,3	30.01.2002	чуг.	да
с. Сельцо, ул. Суздальская 33:05:050102:413, инв. № 971030000000202, 971030000000135	100	1790,3	30.11.1984	чуг.	да
ул. Широкая с закольц ул. Пионерская 33:19:000000:241, инв. №971030000000177	100	452	30.11.1984	ст.	нет
ул. Гоголя, 316 33:19:020302:731, инв. № 971030000000155	100	44	10.02.1989	ПЭ	нет
ул. Ярунова гора 33:19:020610:21 инв. №971030000000181	200	12	30.04.1975	ст.	да
ул. Парижской коммуны, д. 6 (от ССХК) 33:19:020602:202 инв. №971030000000117	25	10	30.05.1988	ст.	да
Ул. Калинина 33:19:000000:271 инв. № 971030000000096	150	288	31.08.1962	Чуг.	да
ул. Лоунская 33:19:020403:233 инв. №971030000000138	100	75	30.12.1992	чуг.	нет
ул. Гоголя, 7А 33:19:020303:185 инв. № 971030000000119	100	99	30.06.1988	чуг.	нет
ул. Пожарского 33:19:000000:286 инв. №971030000000205	150	712	31.07.1962	чуг.	да
ул. Новая 33:19:000000:278 инв. №33:19:000000:278	150	743	31.12.1966	чуг.	да
пер. Запрудный 33:19:020407:99 инв. №971030000000131	50	101	30.11.1984	ст.	да
ул. Лоунская 33:19:020405:86 инв. №971030000000215	150	186	30.04.1975	чуг.	да
ул. Нетека 33:19:000000:277 инв. №971030000000165	200	631	30.11.1984	чуг.	нет
Ул. Ленина (ул. Спасская - ул. Шаховского) 33:19:000000:263 инв. №971030000000101	150	345	1966	чуг.	да
ул. Гоголя, 55 33:19:020201:243 инв. №971030000000118	100	40	30.07.1987	чуг.	да
Ул. Ленина 33:19:020705:45 инв. №971030000000163	150	28	1984	чуг.	да
ул. Мичурина 33:19:000000:250 инв. №971030000000216	150	366	31.12.1974	чуг.	да
ул. Молодежная 33:19:010505:150 инв. №971030000000217	32	231	30.01.1987	ст.	да

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Год прокладки	Тип трубопровода	Аварийное состояние (да/нет)
ул. Иринина 33:19:010708:122 инв.№971030000000106	100	428	30.11.1990	чуг.	да
Водопровод ВК16-НС № 4 33:00:000000:112 инв.№971030000000124	50	430	20.04.1972	чуг.	да
ул. Широкая 33:19:000000:302 инв.№971030000000199	100	143	31.12.1966	чуг.	да
ул. Коровники 33:19:000000:219 инв.№971030000000160	200	127	30.12.1975	чуг.	да
ул. Красная горка 33:19:000000:262 инв.№971030000000100	65/25	193	31.12.1997	ПЭ	нет
ул. Шаховского 33:19:000000:238 инв.№971030000000176	100	497	30.11.1984	чуг.	нет
ул. Виноградова 33:19:000000:269 инв.№ 971030000000208	150	280	31.03.1962	чуг.	да
ул. Ярунова гора 33:19:000000:264 инв.№971030000000146	250	475	20.01.1978	чуг.	64,5
б. Всполье, 12 33:19:020202:223 инв.№971030000000147	150	108	31.12.1997	чуг.	36,43
Ул. Садовая 33:19:000000:220 инв.№971030000000168	150	732	1972	чуг.	100
ул. Спасская 33:19:000000:249 инв.№971030000000091	150	579	31.12.1968	чуг.	79,92
пер. Дунаева 33:19:000000:267 инв.№971030000000133	89	272	30.11.1984	ст.	100
ул. Гремячка 33:19:020407:98 инв.№971030000000211	50	85	30.11.1984	ст.	100
Водопровод к очистным сооружениям ОСК /ВК76-ВК39 33:00:000000:126 инв.№971030000000196	150	3047	20.07.1971	чуг.	75,54
Ул. Промышленная ВК23-ВК24 33:19:000000:207 инв.№ 971030000000125	350	325	20.04.1981	чуг.	58,96
ул. Северная 33:19:020203:170 инв.№971030000000228	100	172	30.04.1975	чуг.	69,19
Ул. Скобенникова 33:19:010703:75 инв.№971030000000171	150	290	1984	чуг.	100
ул. Коровники 33:19:000000:296 инв.№971030000000159	200	1461	20.12.1972	чуг.	73,13
ул. Заречная 33:19:000000:227 инв.№971030000000220	200	87	20.02.1971	чуг.	76,33
ул. Михайловская 33:19:000000:273 инв.№971030000000012	150	657	30.07.1975	чуг.	68,05
ул. Некрасова 33:19:000000:251 инв.№971030000000185	150	428	31.12.1974	чуг.	69,71
Красная площадь 33:19:020401:22 инв.№971030000000162	50	14	30.11.1984	ст.	52,87
Торговая пл. от ул.Васильевская до библиотеки 33:19:000000:235 инв.№971030000000207	100	265	31.12.1962	чуг.	90,11
ул. Парижской коммуны 33:19:020602:203 инв.№971030000000221		76	30.01.1987	чуг.	47,05
Ул. Октябрьская 33:19:000000:254 инв.№971030000000200	150	509	1968	чуг.	100
Ул. Калинина (ВК-30-НС7) 33:19:000000:206 инв.№971030000000233	150	79	1975	чуг.	100
ул. Лоунская 33:19:000000:289 инв.№971030000000105	150	525	31.12.1965	чуг.	85,04
Ул. Энгельса 33:19:000000:240 инв.№971030000000088	150	367	1957	а/ц	100
ул. Гоголя ГТК/ВК-ВК7/ 33:19:000000:266 инв.№971030000000130	200	209	20.01.1981	ст.	100
ул. Заречная 33:19:000000:284 инв.№971030000000093	150	227	31.12.1974	чуг.	69,72
ул. Садовая 33:19:000000:204 инв.№	300	90	31.12.1964	чуг.	84,69

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Год прокладки	Тип трубопровода	Аварийное состояние (да/нет)
971030000000170					
Ул. Пушкарская 33:19:000000:205 инв.№971030000000167	150	418	1975	чуг.	100
ул. Гоголя, 3А 33:19:020303:186 инв.№971030000000122	100	134	30.05.1987	чуг.	46,78
ул. Стромынка, Покровская 33:19:000000:291 инв.№971030000000230, 971030000000198	100	236	30.10.1988	чуг.	46,21
Ул. Профсоюзная 33:19:000000:230 инв.№971030000000166	100	405	1984	чуг.	46,21
Ул. Теремки 33:19:000000:236 инв.№971030000000231	40-50-100	211	1975	чуг.	100
ул. Набережная-Ленина-Пушкарская 33:19:010708:121 инв.№971030000000098, 971030000000129	150	181	31.12.1966	чуг.	83,31
ул. Гоголя, 53 33:19:020201:245 инв.№971030000000153	65	32	30.04.1993	чуг.	38,7
ул. Ленина гост. Сокол - Энгельса 33:19:000000:281 инв.№971030000000104	150	855	31.12.1952	чуг.	100
Ул. Гоголя 33:19:020303:189 инв.№971030000000184	150	88	1975	чуг.	100
Ул. Михайловская 33:19:000000:272 инв.№971030000000225	150	1838	1975	чуг.	46,21
ул. Гастева 33:19:000000:248 инв.№971030000000223	50	357	31.12.1961	чуг.	91,79
б. Всполье, 6 33:19:020202:222 инв.№971030000000224	200	59	30.10.1989	чуг.	44,51
Красная площадь 33:19:020401:24 инв.№971030000000161	100	200	30.11.1984	чуг.	100
ул. Толстого 33:19:000000:239 инв.№971030000000213	200	623	20.02.1971	чуг.	76,24
пер. Садовый 33:19:000000:247 инв.№971030000000209	40;50;100	648	31.07.1962	чуг.	52,86
С. Сельцо, ул. Суздальская 33:00:000000:120 инв.№971030000000203	100	343	1984	чуг.	52,88
Ул. Красноармейская 33:19:000000:297 инв.№971030000000097	150	946	1968	чуг.	100
ул. Туристическая 33:19:000000:304 инв.№971030000000174	100	291	30.12.1998	чуг.	28,93
ул. Гоголя, 13А 33:19:020303:181 инв.№971030000000144	40	24	30.01.1990	ст.	100
ул. Лебедева 33:19:000000:223 инв.№971030000000180	150	343	30.11.1984	чуг.	27,13
б. Всполье, 5 33:19:020302:727 инв.№971030000000148	100	70	30.04.1998	чуг.	30,06
ул. Слободская 33:19:000000:294 инв.№971030000000136	100	330	30.12.1992	чуг.	39,12
Ул. Стромынка - ул. Шмидта 33:19:000000:234 инв.№971030000000173	200	801	1972	чуг.	100
ул. Кремлевская 33:19:000000:276 инв.№971030000000234	65	726	31.12.1958	чуг.	96,9
ул. Пушкарская 33:19:010701:69 инв.№971030000000219	150	244	31.12.1977	чуг.	64,61
ул. Мира 33:19:000000:288 инв.№971030000000107	100	655	31.12.1968	чуг.	79,92
Дюкер ч/з р. Каменка по ул. Красноармейская 33:19:000000:213 инв.№971030000000191	146	138	30.12.1999	ст.	73,51
ул. Владимирская 33:19:010710:161 инв.№971030000000092	150	257	31.12.1966	чуг.	83,28
ул. Транспортная (автохозяйство) 33:00:000000:114 инв.№971030000000116	100	615	30.11.1984	ст.	100
Ул. Ленина (гост. Молодежная-	150	104	1952	чуг.	100

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Год прокладки	Тип трубопровода	Аварийное состояние (да/нет)
Кр.площадь) 33:19:020404:258 инв.№ 971030000000103					
ул. Парижской Ком, 26 33:19:020602:204 инв.№971030000000123	100	207	31.01.1984	чуг.	34,94
ул. Советская 33:19:000000:221 инв.№ 971030000000126	100-225;160	2325	20.12.1972	чуг.	30,08
ул. Лоунская 33:19:020403:232 инв.№971030000000139	65	55	30.12.1992	ПЭ	43,86
Водопровод ул. Колхозная СПТУ 23 33:19:000000:218 инв.№971030000000145	100	125	30.11.1984	чуг.	52,88
Ул. Гастева 33:19:010402:159 инв.№ 971030000000114	150	185	1961	чуг.	100
Дюкер ч/з р. Каменка по ул. Ленина 33:19:000000:215 инв.№971030000000192, 971030000000108	146	234	30.03.1997	ст.	85,26
пер. Воротищевский 33:19:020408:241 инв.№ 971030000000132	100	142	30.11.1984	чуг.	52,92
ул. Западная 33:19:010705:47 инв.№ 971030000000201	100	174	30.11.1984	чуг.	52,87
ул. Васильевская - хлеб-т-Ленина 33:19:000000:275 инв.№ 00-001061	150	723	31.12.1961	чуг.	91,82
ул. Комсомольская 33:19:010505:149 инв.№ 971030000000158	100	256	20.09.1972	ст.	100
ул. Красноарм. и Покровская /ВК16-НС4/ 33:19:000000:208 инв.№ 971030000000186	150	728	20.12.1972	чуг.	73,12
пер. Красноармейский 33:19:000000:222 инв. № 971030000000187	50	139	30.11.1984	чуг.	52,92
ул. Южная 33:19:000000:229 инв.№ 971030000000179	150	510	30.11.1984	чуг.	52,84
ул. Гоголя 33:19:000000:256 инв.№ 971030000000183	200	1136	30.11.1988	чуг.	79,92
Ул. Ленина 33:19:000000:274 инв.№ 971030000000110	200	669	1930	Чуг.	100
Ул. Пролетарская 33:19:000000:293 инв.№ 971030000000204	150	418	1974	чуг.	100
ул. Гоголя (вдоль ЦРБ) 33:19:000000:290 инв.№ 971030000000152	300	601	30.12.1990	чуг.	42,53
Ул. Заречная 33:19:000000:210 инв.№ 971030000000210	100	91	1971	чуг.	100
ул. Гоголя, 17, 19 33:19:020302:732 инв.№ 971030000000154	100	167	31.10.1983	ст.	100
ул. Гоголя, 17А/с/х техн/ 33:19:020302:729 инв.№ 971030000000120	150	112	31.01.1984	чуг.	54,3
Торговая площадь 33:19:020601:85 инв.№ 971030000000214	50	78	31.12.1958	чуг.	97,02
Ул. Теремки 33:19:000000:243 инв.№ 971030000000232, 971030000000113	200	217	1984	чуг.	54,3
ул. Набережная 33:19:000000:252 инв.№ 971030000000218	200	477	30.11.1984	чуг.	52,87
ул. Гоголя 33:19:000000:214 инв.№ 971030000000156	200	29	31.12.1966	чуг.	92,92
ул. Молодежная 33:19:010503:115 инв.№ 971030000000140	32	260	30.01.1987	ст.	100
ул. Коммунальный городок 33:19:000000:197 инв.№ 971030000000112	100	186	31.12.1930	чуг.	100
ул. Ленина (Спасская. - Ивановская Застава) 33:19:000000:287 инв.№ 971030000000102	150	172	31.12.1966	чуг.	81,57
ул. Виноградова-Шевченко 33:19:000000:279 инв.№ 971030000000149	150	1182	20.12.1972	чуг.	73,12
ул. Совхозная 33:19:020604:128 инв.№ 971030000000090	150	108	31.07.1962	ПХВ	90,84
ул. Гоголя, 31А 33:19:020302:733 инв.№	50	29	30.05.1987	ст.	100

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Год прокладки	Тип трубопровода	Аварийное состояние (да/нет)
971030000000121					
Ул. Гоголя 33:19:000000:211 инв.№ 971030000000189	300	109	1984	чуг.	52,87
Ул. Пушкинская 33:19:000000:225 инв.№ 971030000000226	100	237	1977	чуг.	100
ул. Гоголя к дому № 136 33:19:020303:180 инв.№ 971030000000188	50	20	30.12.1998	ст.	79,57
ул. Владимирская 33:19:010710:160 инв.№ 971030000000128	100	159	30.11.1984	ст.	100
Ул. Спасская, ул. Гончарная, ул. Пожарского 33:19:000000:212 инв.№ 971030000000127	150	714	1973	чуг.	100
ул. Промышленная 33:19:000000:292 инв.№ 971030000000190	200	676	20.12.1972	чуг.	100
Ул. Коровники (гараж ГТК-ул.Суздальская сс.Сельцо) 33:00:000000:122 инв.№ 971030000000235	200	1362	1974	чуг.	100
ул. Борисова сторона 33:19:010506:84 инв.№ 971030000000151	100	199	30.12.1975	чуг.	66
Ул. Варганова 33:19:000000:265 инв.№ 971030000000094	150	353	1964	чуг.	100
Ул. Васильевская (хлебокомбинат - ул. Совхозная) 33:19:000000:246 инв.№ 00-001062	150	296	1961	чуг.	100
ул. Гастева 33:19:010402:58 инв.№ 971030000000150	160	563	31.10.1981	ПЭ	64,26
ул. Гоголя, 3 33:19:020303:178 инв.№ 971030000000222	150	9	30.08.1985	ст.	100
пер. Гражданский 33:19:000000:255 инв.№ 971030000000089	100	195	31.12.1965	ст.	85,04
пер. Гражданский 33:19:020602:201 инв.№ 971030000000227	100	65	30.11.1984	чуг.	52,82
ул. Иванова гора 33:19:010502:58 инв.№ 971030000000182	200	204	30.11.1988	чуг.	47,83
ул. Иринина 33:19:010708:120 инв.№ 971030000000157	150	83	31.12.1966	чуг.	100
Ул. Колхозная 33:19:000000:282 инв.№ 971030000000164	150	1418	1975	чуг.	85,04
ул. Парижской коммуны 33:19:000000:285 инв.№ 00-001056	100	64	30.11.1984	чуг.	52,92
Ул. Парижской коммуны 33:19:020602:205 инв.№ 00-001057	100	51	1985	чуг.	52,92
пер. Покровский, р-н Покровского монастыря 33:19:010304:110 инв.№ 00-001066	100	72	30.10.1988	чуг.	100
Ул. Покровская (к насосной станции №1) 33:19:010305:43 инв.№ 00-001067		60			
ул. Садовая 33:19:000000:237 инв.№ 971030000000169	300	535	06.01.2004	ст.	54,71
ул. Слободская 33:19:000000:242 инв.№ 971030000000099	100	128	30.11.1984	чуг.	51,08
Ул. Соковская 33:19:000000:224 инв.№ 00-001068	100	167	1975	Ст.	100
Ул. Соковская 33:19:000000:232 инв.№ 00-001069	100	143	1972	чуг.	100
Ул.Стромынка, ул. Покровская 33:19:000000:233 инв.№ 971030000000172	100	150	1988	чуг.	47,83
ул. Торговая площадь 33:19:000000:245 инв.№ 971030000000206	50	66	30.11.1984	ст.	100
ул. Энгельса 33:19:000000:295 инв.№ 971030000000087	150	258	31.12.1957	а/ц	100
ул. Энгельса 33:19:000000:228 инв.№ 971030000000178	200	349	20.10.1972	ст.	73,41

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Год прокладки	Тип трубопровода	Аварийное состояние (да/нет)
ул. Козуева 33:19:010705:48 инв.№ 971030000000212	100	179	30.11.1984	чуг.	52,87
Ул. Садовая 33:19:000000:260 инв.№ 971030000000175, 971030000000142, 971030000000143	200	491	2004	чуг.	73,41
Водопровод ул. Лесная, д. 2(котельная)	200	50	2009	ПНД	15,3
Водопроводные сети, Владимирская область, р-н Суздальский, МО город Суздаль 33:00:000000:279 инв.№110851000069	50; 400	7100	1969	сталь,чугун,ПНД	85,7
Водопроводные сети, Владимирская область, р-н Суздальский, МО город Суздаль 33:00:000000:277 инв.№110851000070	40-300;160	9950	1969	сталь,чугун,ПНД	100
Водопроводные сети, Владимирская область, р-н Суздальский, МО город Суздаль 33:19:000000:395 инв.№ 00-001075	63; 160	1553	2015	ПНД	20,8
Водопроводные сети, Владимирская область, р-н Суздальский, МО город Суздаль 33:19:020301:1257 инв.№ 110851000071	50; 100	2537	1972	сталь,чугун,ПНД	97,3
Водопроводные сети, Владимирская область, р-н Суздальский, МО город Суздаль 33:00:000000:272 инв.№	100 -225	3369	2013	ПНД	15

Водопроводная сеть на территории города, проложенная, в основном, до 1981 года, имеет неудовлетворительное состояние и требует перекладки и замены чугунных и стальных трубопроводов на трубопроводы из некорродирующих материалов. В связи с тем, что центр города является историческим, там возникают проблемы с заменой и перекладкой водопроводных сетей.

Через реку Каменку проходят пять дюкеров.

На сетях города установлено 167 пожарных гидрантов, 25 водоразборных колонок, 9 камер задвижек, 1180 водопроводных колодцев, из них 33 требуют ремонта, 21 колодец в весеннее время подтапливается грунтовыми водами.

3.3.4. Анализ зон действия источников водоснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения

На территории муниципального образования город Суздаль можно выделить одну централизованную систему холодного водоснабжения:

- централизованная система холодного водоснабжения города Суздаль.

Централизованная система холодного водоснабжения города Суздаль включает в себя одну технологическую зону водоснабжения:

- технологическая зона водоснабжения, эксплуатируемая ООО «ВЗС».

Эксплуатационная зона ООО «Водозаборные сооружения» (далее - ООО «Водозаборные сооружения») в состав которой входят три водозабора: «Промзона», ул. Садовая, ул. Михайловская, магистральные и распределительные водопроводные сети г. Суздаль.

В настоящее время централизованное горячее водоснабжение города осуществляется единой теплоснабжающей организацией ООО «Суздальтеплосбыт» от трех котельных.

Информация о существующих технических и технологических проблемах, возникающих при водоснабжении города Суздаль представлено в таблице 1.4.8.

Таблица 3.3.7 - Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении муниципального образования

Наименование объекта водоснабжения	Описание технических и технологических проблем
Водозабор ул. Михайловская	Построен 1991г. в соответствии с проектом, не имеет станции очистки воды. Вода не соответствует СанПиН по содержанию железа, марганца и жесткости.
Водозаборные сооружения ул. Промышленная и ул. Садовая	Длительная эксплуатация скважин, коррозия обсадных труб ухудшают органолептические качества питьевой воды
Водозабор ул. Промышленная	Физический износ оборудования, трубопроводов, зданий и сооружений, водозаборных узлов.
Водопроводные сети	Физический износ трубопроводов и узлов системы водоснабжения. 17% трубопроводов системы водоснабжения имеют 100% износ, 63% трубопроводов имеют износ от 50 до 100%, значительный износ имеют дюкеры проложенные по дну р. Каменка, а также водопроводы проходящие в исторической части города.

Периодически ООО «Водозаборные сооружения» привлекаются к административной ответственности со стороны Управления Роспотребнадзора по Владимирской области за нарушение требований санитарно-эпидемиологического законодательства, а именно не соответствия качества воды централизованной системы питьевого водоснабжения требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

3.3.5. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования представлен в таблице 3.3.8.

Таблица 3.3.8 - Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения город Суздаль

Наименование водозабора	Наименование показателя	2018 год	2019 год	2020 год
Водозабор ул. Промышленная	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	205,6	205,6	205,6
	Среднесуточный подъем воды, м ³ /ч	115,238	151,975	163,037
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	44%	26%	21%
Водозабор ул. Садовая	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	205	205	205
	Среднесуточный подъем воды, м ³ /ч	158,756	127,201	99,09
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	23%	38%	52%
Водозабор ул. Михайловская	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	42	42	42
	Среднесуточный подъем воды, м ³ /ч	21,715	28,464	22,127
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	48%	32%	47%
Всего по МО г. Суздаль	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	452,6	452,6	452,6
	Среднесуточный подъем воды, м ³ /ч	295,71	307,64	284,254
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	35%	32%	37%

Как видно из таблицы, в рассматриваемый период с 2018 по 2020 гг. резерв мощности системы водоснабжения г. Суздаль составляет в среднем 35%. Основной резерв мощности имеется на скважинах, расположенных на территории городского водозабора ул. Садовая.

Величины производительности и загрузки источников водоснабжения города Суздаль приведены на диаграмме далее.

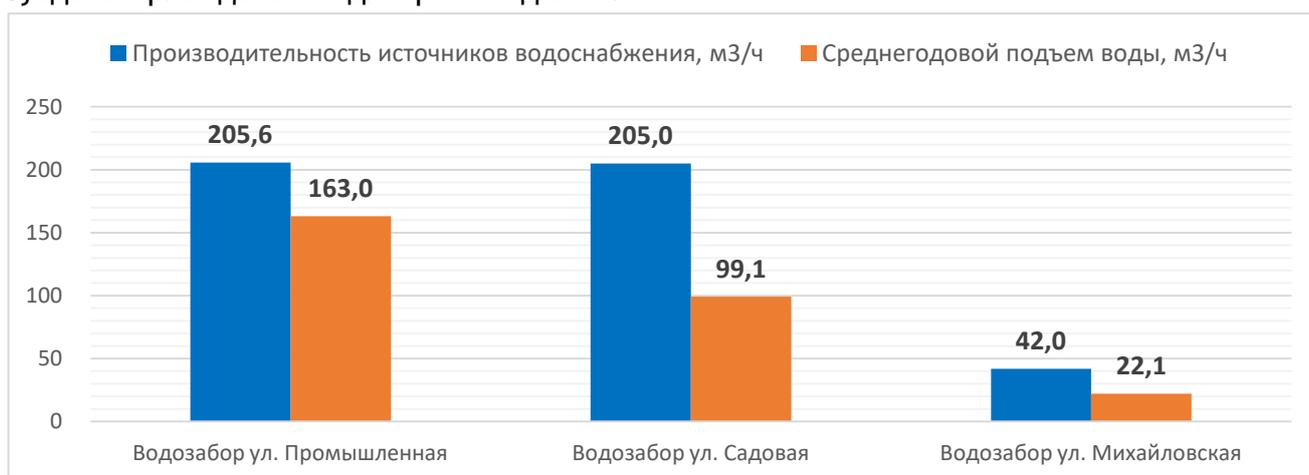


Рисунок 3.3.3 - Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения город Суздаль

Общий баланс водоснабжения города с разбивкой по группам показателей, за период с 2018 по 2020 гг., представлен в таблице 3.3.5.

Таблица 3.3.9 - Общий баланс водоснабжения г. Суздаль

Наименование показателя	Единица измерения	2018	2019	2020
Питьевая вода				
Поднято воды	тыс. куб. м/год	1 186,090	1 233,940	1 140,140
Принято воды со стороны		0,000	0,000	0,000
Транспортировка воды		1 168,285	1 219,348	1 125,506
Потребление на собственные нужды		17,805	14,592	14,634
Потери воды		353,014	427,016	372,874
Отпуск воды:		815,271	792,332	752,632
- населению		417,559	416,778	412,544
- прочим потребителям		368,138	345,256	316,006
- бюджетной сфере		29,574	30,297	24,082

Годовой объем отпущенной ООО «ВЗС» воды абонентам г. Суздаль по данным за 2020 год составляет 752,632 тыс. м3/год, при этом объем забора воды равен 1140,140 тыс. м3/год. Потребление воды на хозяйственные нужды предприятия в 2020 году - 14,634 тыс. м3/год. Потери воды при её транспортировке составляют 33% от объема отпущенной воды в сеть.

За последние 3 года (2018-2020 гг.) объем поднятой и отпущенной воды сократился на 6%, что противоречит тенденции объема потребления воды, указанной в генеральном плане муниципального образования.

3.3.6. Воздействие на окружающую среду (анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий), имеющиеся проблемы и направления их решения

В ходе эксплуатации станций водоочистки и насосных станций возможно выделение в атмосферный воздух загрязняющих веществ, образование сточных вод и твердых отходов.

Выделение загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферный воздух происходит при работе вентиляционных систем, обеспечивающих воздухообмен рабочей зоны помещения станции водоочистки и насосной станции. При разбавлении концентрированного гипохлорида натрия.

Источники шумового воздействия от объектов отсутствуют.

Сточные воды образуются на стадиях очистки воды, регенерации фильтров обезжелезивания и регенерации фильтров умягчения.

Сточные воды содержат концентрированные растворы солей. Сбор сточных вод производится в проектируемую систему производственной канализации промплощадки, далее - в существующие городскую канализационную сеть. Сброс в водные объекты отсутствует.

Отходы на станции Водоочистки и Насосной станции образуются:

- при замене фильтрующего материала фильтров обезжелезивания и умягчения;
- при замене отработанных электрических, люминесцентных и ртутных ламп;
- при уборке бытовых помещений; - при уборке территории;
- при ремонте оборудования.

Все твердые отходы временно хранятся на территории водозаборных сооружений, на специально отведенных площадках. Все образующиеся твердые отходы утилизируются - передаются перерабатывающим предприятиям, либо сдаются на городской полигон ТКО. Не утилизируемых отходов станция не имеет.

3.3.7. Экономический анализ. Анализ структуры издержек, выявление основных статей затрат.

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности ООО «Водозаборные сооружения» в сфере водоснабжения за 2020 год приведены в таблицах 3.3.10. и 3.3.11.

Таблица 3.3.10 - Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности ООО «Водозаборные сооружения» в сфере водоснабжения

№ п/п	Наименование	Стоимость, тыс.руб.
Поступления за 2020 год		
1	Поступления - всего, в т.ч.:	35 737,00
1.1	от граждан, имеющих прямые договоры с ресурсоснабжающими организациями	16 892,00
1.2	от бюджетно-финансируемых организаций	1 392,00
1.3	от исполнителей коммунальных услуг (УК, ТСЖ, ЖСК, ЖК, иные специализированные потребительские кооперативы)	198,00
1.4	от прочих потребителей	17 255,00
Дебиторская и кредиторская задолженность на конец 2020 г.		
1	Дебиторская задолженность, всего, в т.ч.:	11 555,00
1.1	бюджетофинансируемых организаций за предоставленные им коммунальные ресурсы (услуги)	324,00
1.2	граждан, имеющих прямые договоры с ресурсоснабжающими организациями, по оплате коммунальных ресурсов (услуг)	5 084,00
1.3	исполнителей коммунальных услуг (УК, ТСЖ, ЖСК, ЖК, иные специализированные потребительские кооперативы)	335,00
1.4	прочая	5 812,00
2	Кредиторская задолженность, всего, в т.ч.:	17 137,00
2.1	за поставку топливно-энергетических ресурсов и холодную воду	91,00
2.2	прочая	17 046,00

Таблица 3.3.11 - Структура себестоимости в сфере водоснабжения ООО «Водозаборные сооружения»

№ п/п	Наименование	Водоснабжение Факт 2020 г., тыс.руб.
1	Выручка от регулируемого вида деятельности	31 001,20
2	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	33 922,40
2.1	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе:	6 312,70
2.2	Расходы на химические реагенты, используемые в технологическом процессе	150,90
2.3	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	6 228,53
2.4	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	1 884,81
2.5	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	3 300,80
2.6	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	980,60
2.7	Расходы на амортизацию основных производственных средств	246,50
2.8	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	4 525,00

№ п/п	Наименование	Водоснабжение Факт 2020 г., тыс.руб.
2.9	Общепроизводственные расходы, в том числе:	2 623,54
2.10	Общехозяйственные расходы	2 013,02
2.11	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	5 656,00
3	Валовая прибыль (убытки) от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности	-2 921,20

Состав финансовых потребностей ООО «Водозаборные сооружения» для осуществления производственной деятельности в сфере водоснабжения по статьям затрат представлен в таблице 3.3.12.

Таблица 3.3.12 - Состав финансовых потребностей ООО «Водозаборные сооружения» в сфере водоснабжения

№	Наименование статей затрат	с 01.07.2021 (тыс. руб.)	с 01.07.2022 (тыс. руб.)	с 01.07.2023 (тыс. руб.)
Отпуск воды реализация, тыс.куб.м		821,001	821,001	821,001
1.	Текущие расходы	31403,24	32176,96	33080,35
1.1.	Операционные расходы	22582,65	23251,09	23939,33
1.2.	Расходы на электрическую энергию	6450,45	6652,15	6860,23
1.3.	Неподконтрольные расходы	2370,14	2273,72	2280,79
2.	Амортизация	144,00	144,00	144,00
3.	Нормативная прибыль	1063,20	1089,28	1119,73
4.	Недополученные доходы прошлых периодов	0,00	0,00	0,00
5.	Расчетная предпринимательская прибыль	1577,36	1616,05	1661,22
6.	Корректировка НВВ факт	0,00	-251,21	-522,51
7.	Показатели надежности и качества	-706,43	0,00	0,00
Итого НВВ		33481,37	34775,09	35482,78

Тарифы на услуги холодного водоснабжения ООО «Водозаборные сооружения» утверждены Постановлением ДГРЦИТ Владимирской области № 31/134 от 27.10.2020 г.

Таблица 3.3.13 - Тарифы на услуги холодного водоснабжения ООО «Водозаборные сооружения» (НДС не облагается)

Тариф на питьевую воду, руб./куб.м	Для потребителей
01.01.2021 - 30.06.2021	40,46
01.07.2021 - 31.12.2021	40,78
01.01.2022 - 30.06.2022	40,78
01.07.2022 - 31.12.2022	42,36
01.01.2023 - 30.06.2023	42,36
01.07.2023 - 31.12.2023	43,22

3.4. Система водоотведения

3.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

Водоотведение города Суздаль представляет собой комплекс инженерных сооружений и технологических процессов, условно разделенный на три составляющих:

- сбор и транспортировка хозяйственно-бытовых сточных вод от населения и предприятий, направляемых по самотечным и напорным коллекторам на очистные сооружения канализации;
- механическая и биологическая очистка хозяйственно-бытовых стоков на очистных сооружениях канализации;
- обработка и утилизация осадков сточных вод.

Отведение и очистка хозяйственно-бытовых и загрязненных промышленных сточных вод осуществляется по неполной раздельной системе.

На территории муниципального образования города Суздаль действует одна система централизованного водоотведения.

Система централизованной канализации охватывает незначительную в основном высокоплотную часть жилой застройки.

Прием и перекачку стоков осуществляет ООО «Водозаборные сооружения» г. Суздаль. Прием и очистку сточных вод - ООО «Водозаборные сооружения».

Сточные воды жилого фонда, коммунально-бытового сектора и предприятий города поступают в систему канализации и далее на очистные сооружения. Очистные сооружения биологической очистки (ОСБО) расположены в восточной части города. Стоки на очистные сооружения подаются по напорному коллектору. Для беспрепятственной транспортировки стоков на территории города расположены 9 канализационно-насосных станций (рисунок 1.1). Канализационно-насосные станции служат для перекачки канализационных стоков, поступающих в систему водоотведения по внутриквартальным, уличным и магистральным коллекторам, на очистные сооружения города.

Информация о делении территории муниципального образования г. Суздаль на эксплуатационные зоны представлено в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1 - Эксплуатационные зоны систем централизованного водоотведения МО г. Суздаль

Наименование централизованной системы водоотведения	Наименование эксплуатирующей зоны	Состав объектов
Городская централизованная система водоотведения	Эксплуатационная зона ООО «ВЗС»	Напорные и самотечные канализационные сети, КНС (7 шт.), очистные сооружения
	Эксплуатационная зона ответственности потребителей	КНС «Горячие ключи» КНС «Пушкарская Слобода»

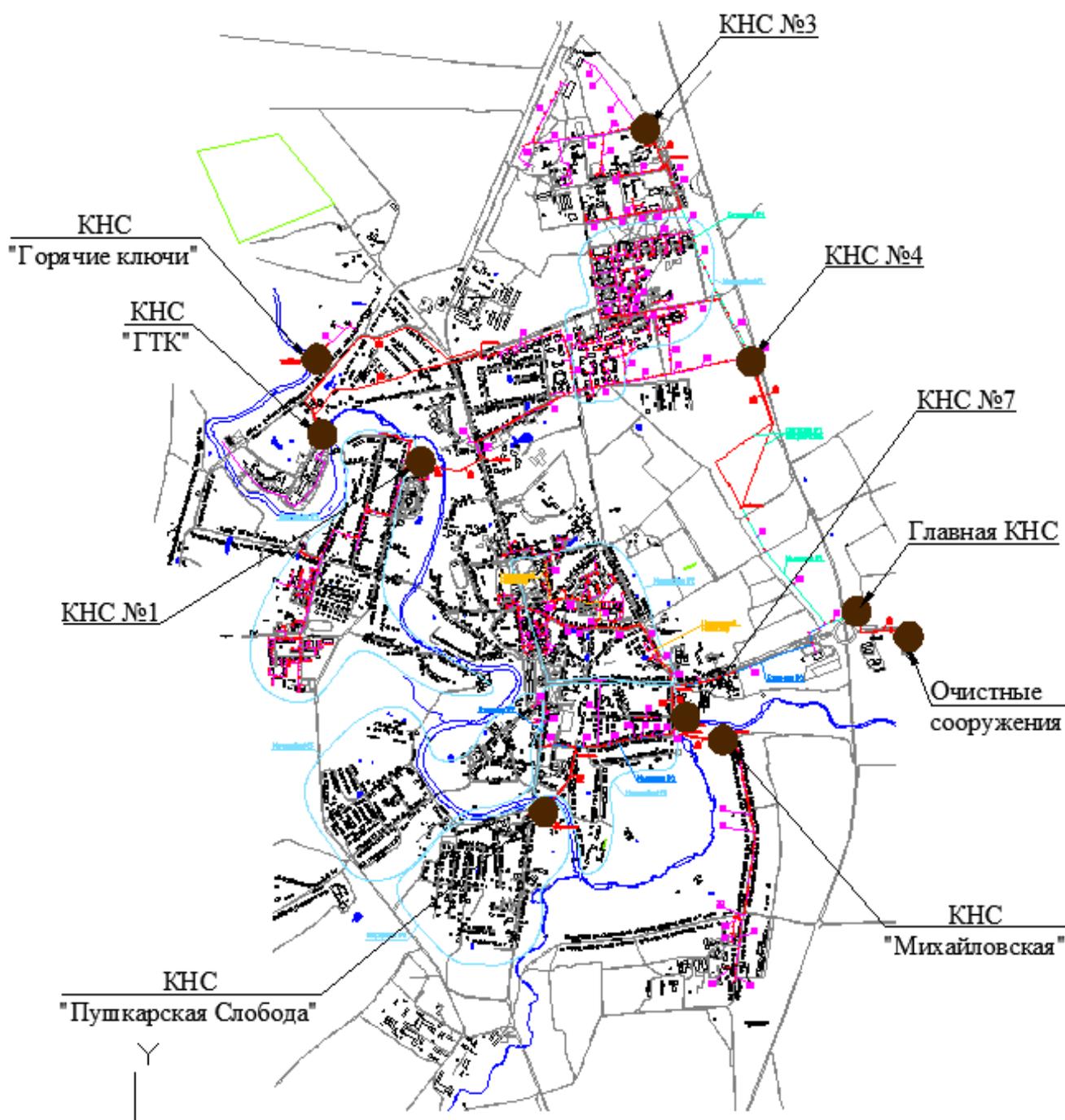


Рисунок 3.4.1 – Схема расположения КНС и ОСБО в г. Суздаль

Водоотведение города представляет собой сложную инженерную систему, включающую в себя:

- сети водоотведения - 41,5 км, из них:
 - напорные трубопроводы - 9,821 км.;
 - самотечные трубопроводы - 31,679 км.;
- канализационные насосные станции - 9 шт.;
- очистные сооружения канализации - 1 шт.

3.4.2. Анализ существующего технического состояния системы водоотведения **Анализ эффективности и надежности имеющихся канализационных сооружений, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Очистные сооружения биологической очистки сточных вод ООО «ВЗС»

На канализационные очистные сооружения поступают стоки от канализованной части города и неканализованной части города, которая пользуется выгребами.

Очистные сооружения биологической очистки (ОСБО) эксплуатируются с 1972 года; проектом состав сооружений предусматривает механическую и полную биологическую очистку стоков, а также обезвоживание осадка.

Сточные воды города перекачиваются в приемную камеру ОСБО и последовательно проходят по технологической цепочке сооружений (приемная камера, горизонтальная песколовка с круговым движением воды, водоизмерительный лоток Паршала, двухъярусный отстойник (эмшер), биофильтр высоконагружаемый (аэрофильтр), вторичный отстойник, контактный резервуар). Выпуск очищенных сточных вод после обеззараживания через береговой выпуск осуществляется в реку Каменку.

Проектная производительность очистных сооружений составляет 8100 м³/сут. Фактический средний расход сточных вод за 2020 год составил 3000 м³/сут.

Транспортирование стоков осуществляется по закрытым и открытым лоткам, как прямоугольного, так и круглого сечения. Проектом предусмотрена повторная рециркуляция очищенной воды на аэрофильтры. Обратная вода забирается из отводящего лотка после вторичных отстойников. Осадок из песколовок гидроэлеваторами подается на песковую площадку, возможно также удаление осадка самотеком.

Осадок из первичных отстойников под гидростатическим давлением выгружается на иловые площадки, где происходит его обезвоживание. Осадок из вторичных отстойников подается в двухъярусные отстойники для совместного сбрасывания. Дренажная вода с иловых и песковых карт подается в голову сооружений (в распределительную чашу первичных отстойников).

Биологические очистные сооружения по проекту включают (рисунок 3.4.2):

- Приемная камера - 1шт;
- Горизонтальная песколовка с круговым движением сточных вод - 2шт.;
- Водоизмерительный лоток Паршала - 1шт.;
- Двухъярусный отстойник - 8шт.;
- Аэрофильтры - 4шт.;
- Вторичные отстойники - 8шт.;
- Контактный резервуар - 2 шт.;
- Резервуар рециркуляционной воды - 1шт.;
- Песковая площадка - 1шт. (80м²);
- Иловая площадка - 4шт. (1880м²)
- Иловый колодец;
- Блок производственно бытовых помещений - 1шт.;
- Хлораторная - 1шт.;

- Распределительные устройства: (двухъярусные отстойники - 2шт., вторичные отстойники - 2шт.; резервуар биопленки - 1шт.)

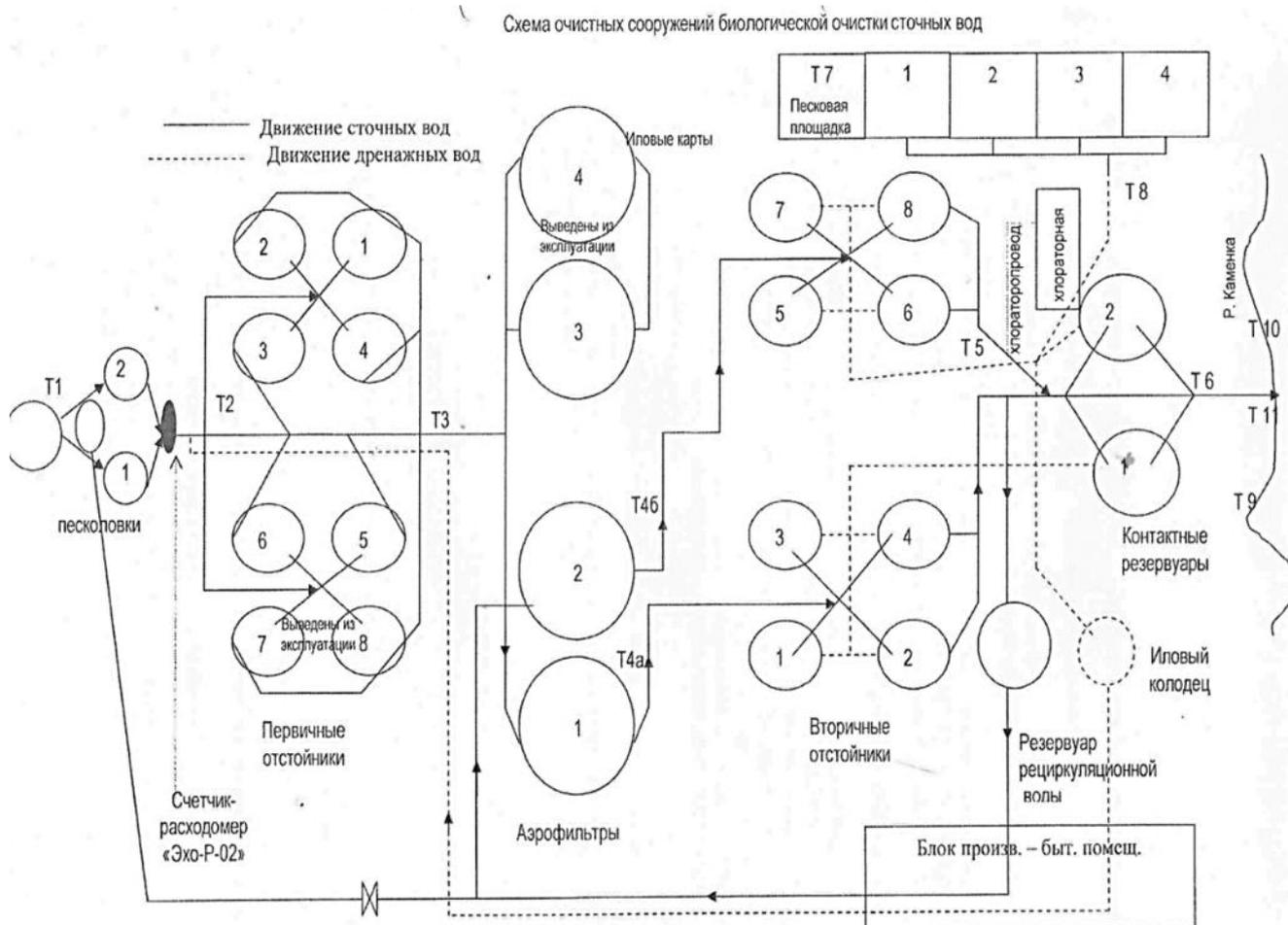


Рисунок 1.2 - Принципиальная схема очистных сооружений в г. Суздаль

По результатам проведенного технического обследования установлено, что оборудование на очистной станции морально и физически устарело. Часть оборудования выведено из строя: 2 из 8 первичных отстойника; 2 из 4 аэролифта, 2 из 8 вторичных отстойника, высокий износ насосного оборудования, электросилового оборудования.

Состояние конструкций аэрофильтров недопустимое. Существующее повреждение несущих строительных конструкций свидетельствуют о потере несущей способности и непригодности к эксплуатации: расслоение бетона и наличие сквозных трещин, коррозия арматуры, нарушение сцепления арматуры с бетоном, расслоение бетона межпанельных стыков местами на всю толщину, высолы на поверхности стеновых панелей (кристаллизационное разрушение бетона под воздействием агрессивной среды), многочисленные течи сточных вод наружу через трещины в бетоне. Также необходимо восстановление ограждений лотков и отстойник.

Анализ эффективности и надежности канализационных сетей и сооружений на них, имеющиеся проблемы и направления их решения

Отвод и транспортировка хозяйственно-бытовых стоков от абонентов осуществляется через систему самотечных и напорных трубопроводов с установленными на них канализационными насосными станциями.

В зоне эксплуатационной ответственности ООО «ВЗС» города Суздаль на сегодняшний день находится 7 канализационных насосных станций (таблица 3.4.2).

Таблица 3.4.2 - Основные характеристики канализационных насосных станций ООО «ВЗС»

№ п/п	Наименование объекта	Год ввода в эксплуатацию	Производительность тыс.м3/сут	% износа
1	КНС-1	1981	3,456	100
2	КНС-ГТК	1974	3,456	100
3	КНС-3	1974	3,456	100
4	КНС-4	1975	3,456	100
5	КНС-ул.Михайловская	1978	3,456	данные отсутствуют
6	КНС-7	1975	3,456	данные отсутствуют
7	Главная КНС	1972	4,200	100

Характеристика насосного оборудования канализационных насосных станций ООО «ВЗС» представлена в таблице 3.4.3.

Таблица 3.4.3 - Основные характеристики насосов канализационных насосных станций ООО «ВЗС»

Наименование КНС	Марка насоса	Кол-во, шт.	Техническая характеристика		Электродвигатель		Наличие частотного регулятора
			Подача, м3/ч	Напор, м	Мощность, кВт	Скорость, об/мин	
КНС №1	СМ 150-125-315-64	1	160	22,5	22	1450	1
	ФГ 144/46	1	144	36	40	1450	
	2К-6	1	20	30	4	1450	
КНС №2 ГТК	СМ 125-80-315-4	1	80	32	22	1450	1
	СМ 150-125-135-64	1	160	22,5	22	1450	
КНС №3	К20/30	1	20	30	4	3000	1
	ФГ 144/46	1	144	36	37	1450	
	ФГ 144/46а	1	129,5	30	30	1450	
	СД 160/10	1	150	10	18,5	1450	
КНС №4	КМ 50-32-125	1	1205	20	2,2	3000	1
	СМ 150-125-315	1	200	32	37	1450	
	СМ 150-125-315-64	1	160	22,5	22	1450	
	СМ 150-125-315-а4	1	180	27,5	30	1450	
КНС Михайловская	К 20/30	1	20	30	4	3000	1
	ФГ 144/46а	1	129,5	30	30	1450	
	СМ 125-80-315-64	1	65	20	15	1450	
КНС №7	К20/30	1	20	30	4	3000	1
	ФГ 144/46 б	1	118	26	22	1450	
	ФГ 144/46 б	1	118	26	22	1450	
Главная КНС	К20/30б	1	15	20	2,2	3000	1
	СМ 150-125-315-4	1	200	32	37	1450	
	СМ 150-125-315-а4	1	180	27,5	30	1450	

Наименование КНС	Марка насоса	Кол-во, шт.	Техническая характеристика		Электродвигатель		Наличие частотного регулятора
			Подача, м ³ /ч	Напор, м	Мощность, кВт	Скорость, об/мин	
	СМ 150-125-315-а4	1	180	27,5	30	1450	
	СМ 150-125-315-а4	1	180	27,5	30	1450	1
	К20/30	1	20	30	4	3000	

Средний физический износ канализационных насосных станций (подведомственных ООО «Водозаборные сооружения») составляет 100%, в результате чего происходят периодические сбои в работе насосного оборудования. Часть оборудования выведено из строя, имеется высокий износ насосного оборудования. Электросиловое и насосное оборудование морально устарело и требует замены.

В целях повышения надежности и энергоэффективности необходимо проводить планомерную работу по замене насосного и энергетического оборудования на КНС.

Общая протяженность внутриплощадочных канализационных сетей города - 45,0682 км, из них (таблица 3.4.4):

- напорные трубопроводы - 10,715 км.,
- самотечные трубопроводы - 34,3532 км.

Самотечная сеть канализации построена из керамических труб Ø200 - 250 мм и из железобетонных труб нормальной и повышенной прочности Ø400 - 600 мм.

Начальная глубина заложения коллекторов принята из условий присоединения внутриквартальных сетей и соответствует 2.0 - 3.0 м.

Напорные трубопроводы построены из чугунных и стальных водопроводных труб Ø150 - 300мм. Переключение работы напорных трубопроводов производится в специальных камерах переключений посредством задвижек. Заглубление напорных трубопроводов принято с учетом глубины промерзания 2.20 - 2.00 м.

Переходы под р. Каменкой выполняются дюкером из двух ниток стальных электросварных труб Ø150 - 200 мм и полиэтиленовых труб Ø160 мм.

Функционирование и эксплуатация канализационных сетей систем централизованного водоотведения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999г.

Таблица 3.4.4 - Характеристика сетей бытовой канализации города Суздаль

Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Год прокладки	Тип трубопровода	Тип прокладки	% износа
1	2	3	4	5	6	7
Ул. Гоголя 33:19:000000:300	200	1204	1972	чуг.	подземная	100,00
Ул. Промышленная 33:19:000000:259	200	502	1981	кер.	подземная	54,43
Ул. Советская 33:19:000000:303	150	3410	1972	Чуг.	подземная	100,00
Ул. Гоголя-ул. Коровники 33:19:000000:203	219	1256	1981	Ст.	подземная	54,43
2-ая линия напорной канализации(НС ГТК-кол.1) 33:19:010211:146	200	250	30.04.1981	чуг.	подземная	100,00
Ул. Лоунская 33:19:000000:253	150	442	30.04.1972	кер.	подземная	100,00

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Год прокладки	Тип трубопровода	Тип прокладки	% износа
1	2	3	4	5	6	7
Ул. Виноградова 33:19:020601:84		82				
ул. Гоголя, 13Б 33:19:020303:179	150	48	28.12.1998	кер.	подземная	39,55
ул. Гоголя, 31А 33:19:020302:734	200	205	30.06.1987	кер.	подземная	100,00
КНС1-ул. Ленина 33:19:000000:202	150	398	1998	Ст.	подземная	39,55
КНС4-ГлКНС 33:00:000000:111	500	987	1971	ж/б	подземная	100,00
Б-р Всполье-ул. Гоголя 27 33:19:000000:216	300	389	1981	Чуг.	подземная	54,43
Ул. Гоголя 3 33:19:020303:188	300	15	30.08.1985	а/ц	подземная	97,49
ул. Гоголя, 7 33:19:020303:187	200	138	30.06.1988	чуг.	подземная	100,00
ул. Михайловская, уч. № 3 33:19:020714:79	300-400	163	28.02.1998	а/ц	подземная	100,00
ул. Михайловская, уч. № 4 33:19:000000:198	150	202	28.02.1998	чуг.	подземная	100,00
ул. Нетека, 10 33:19:000000:270	300	283	30.11.1984	кер.	подземная	100,00
От дороги к ОСК 33:05:054101:358	300	399	1997	Чуг.	подземная	39,55
Гл.КНС-в сторону Кидекши 33:05:000000:1063	300	1603	1997	Чуг.	подземная	39,55
ул. Ленина, 69 33:19:000000:268	150	274	30.11.1984	чуг.	подземная	100,00
ул. Гоголя, 13А 33:19:020303:182	200	27	30.01.1990	кер.	подземная	53,77
Ул. Старая - ул. Нетека, 10 33:19:000000:301	300	174	1984	чуг.	подземная	54,43
Ул. Михайловская уч.1 33:19:020714:78	200-300	75	1978	чуг.	подземная	100,00
Здание судебных приставов 33:19:020404:57	150	82	30.11.1984	чуг.	подземная	100,00
ул. Ленина 33:19:010408:113	100	255	30.11.1984	чуг.	подземная	100,00
ул. Садовая, 46 (Росгосстрах) 33:19:020408:242	300	103	28.12.1997	чуг.	подземная	33,64
Худ. Училище 33:19:020205:428	200	303	30.11.1984	чуг.	подземная	100,00
ул. Парижской коммуны 33:19:020602:207	100	81	30.05.1990	чуг.	подземная	91,91
ул. Парижской коммуны 33:19:020602:206	150	134	29.01.1987	а/ц	подземная	49,40
ул. Гоголя, 55 33:19:020201:244	150	27	30.07.1987	кер.	подземная	69,31
ул. Покровская НС1 33:00:000000:116	150	1251	30.11.1984	чуг.	подземная	100,00
Б-р Всполье 33:19:020202:224	200	118	28.10.1989	кер.	подземная	100,00
Ул. Красная площадь 33:19:020401:23	100	62	30.11.1984	чуг.	подземная	100,00
ул. Гоголя, 19Б 33:19:020302:728	200	104	01.01.1987	а/ц	подземная	100,00
П. Новый 33:05:050502:412	200	228,4	30.10.1983	чуг.	подземная	100,00
Ризоположенский монастырь- ул. Нетека 33:19:010405:141	200	192	30.01.1990	кер.	подземная	53,77
П. Новый 33:05:000000:1058	200	2956	28.01.2002	кер.	подземная	100,00

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Год прокладки	Тип трубопровода	Тип прокладки	% износа
1	2	3	4	5	6	7
П. Новый 33:05:050501:535	150	228,4	28.01.2002	а/ц	подземная	100,00
Г. Суздаль 33:00:000000:113	500	1030	1975	ж/б	подземная	100,00
Гл.КНС-в сторону Кидекши 33:05:000000:1065	300	1977	1972	чуг.	подземная	100,00
ул. Гоголя, 17 А 33:19:020302:736	200	231	30.01.1984	кер.	подземная	100,00
Б-р Всполье, 5 33:19:020302:726	150	12	28.04.1998	а/ц.	подземная	54,43
ул. Гоголя 33:19:020302:730	200	139	1983	чуг.	подземная	33,64
ул. Советская-КНС4 33:00:000000:121	400	383	1972	а/ц	подземная	100,00
ул. Промышленная 33:19:000000:258	300	393	1972	чуг.	подземная	100,00
ул. Промышленная 33:19:000000:261	250	598	1998	кер.	подземная	79,12
Дюкер через р. Каменка 33:19:000000:299	146	550	28.12.1999	ст.	подземная	100,00
Б-р Всполье, д.12 33:19:020202:225	150	115	28.12.1997	Кер.	подземная	74,47
ул. Гоголя, 3 А 33:19:020303:184	300	25	30.05.1987	а/ц	подземная	64,56
ул. Гоголя, 9 33:19:020303:183	300	12	30.03.1985	чуг	подземная	59,47
ул. Гоголя, 23 33:19:000000:305	300	65	30.12.1985	Чуг.	подземная	100,00
ул. Гоголя, 41 33:19:020202:226	150	16	30.11.1990	Чуг.	подземная	48,77
ул. Гоголя, 53 33:19:020201:242	200	21	30.03.1990	кер.	подземная	79,12
ул. Ленина 33:19:000000:226	100	85	30.11.1984	чуг.	подземная	100,00
ул. Михайловская Самотечный коллектор 33:19:000000:244	275	1036	28.02.1998	кер.	подземная	100,00
ул. Промышленная 33:19:020104:40	200	546	1984	Чуг.	подземная	79,12
ул. Промышленная 33:19:000000:257	150-300- 400	360	1972	Чуг.	подземная	100,00
Аптека, столовая 33:19:000000:306	150	253	30.12.1984	чуг.	подземная	100,00
ул. Советская 33:19:000000:231	150-200	603	1974	Чуг.	подземная	100,00
ул. Васильевская 33:19:000000:283	400	985	1981	ж/б	подземная	33,64
ул. Гоголя - б-р Всполье 33:19:000000:298	300	810	1972	чуг.	подземная	100,00
КНС1 - в сторону ул. Ленина 33:19:000000:209	150	221	1972	Ст.	подземная	100,00
ул. Виноградова - КНС7 33:19:000000:280	400	838	1975	Кер.	подземная	100,00
ул. Промышленная 33:19:000000:217	400	307	1972	а/ц	подземная	100,00
ул. Нетека-ул. Садовая- ул. Васильевская 33:19:000000:257	150/300	4060	1972	Чуг/а/ц	подземная	100,00
Ул. Гоголя 33:19:000000:300	200	1204	1972	чуг.	подземная	100,00
Ул. Промышленная 33:19:000000:259	200	502	1981	кер.	подземная	54,43
Ул. Советская	150	3410	1972	Чуг.	подземная	100,00

Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Год прокладки	Тип трубопровода	Тип прокладки	% износа
1	2	3	4	5	6	7
33:19:000000:303						
Ул. Гоголя-ул. Коровники 33:19:000000:203	219	1256	1981	Ст.	подземная	54,43
2-ая линия напорной канализации(НС ГТК-кол.1) 33:19:010211:146	200	250	30.04.1981	чуг.	подземная	100,00
Ул. Лоунская 33:19:000000:253	150	442	30.04.1972	кер.	подземная	100,00
Ул. Виноградова 33:19:020601:84		82				

Общий износ канализационных сетей в городе составляет 97%. Трубопроводы канализации сильно изношены. При сильном износе существует высокая вероятность повреждения канализационной трубы и прорыв с дальнейшей протечкой неочищенных канализационных стоков в грунт. В результате возможно подтопление подвальных помещений домов, попадание в грунтовые воды и в питьевые источники. Загрязнение создает угрозу причинения вреда жизни и здоровью населения, возникновения и распространения инфекционных заболеваний, так как в канализационных стоках превышены микробиологические, паразитологические и санитарно-химические показатели.

3.4.3. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоотведения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса

Общий баланс водоотведения города Суздаль за период с 2018 по 2020 гг., представлен в таблице 3.4.5.

Таблица 3.4.5 - Общий баланс водоотведения МО город Суздаль

Показатели	Единица измерения	2017 г.	2018 г.	2019 г.		2020 г.	
		факт	факт	план	факт	план	факт
По категориям потребителей, в т.ч.	тыс. м ³	622,241	610,822	633,000	607,763	633,000	557,797
- Население		279,671	282,201	278,591	284,638	278,591	290,762
- Бюджетные потребители		36,211	34,536	37,000	34,201	37,000	26,124
- Прочие потребители		296,517	284,346	304,409	275,410	304,409	232,220
- От машин сливающихся на ГКС		9,842	9,739	13,000	13,514	13,000	8,691
Собственные нужды		5,219	4,511	5,064	4,110	4,510	4,175
Принято сточных вод от других канализаций		0	0	0	0	0	0
Неучтенные стоки		0	0	0	0	0	0
Пропущено через очистные сооружения		627,460	615,333	638,064	611,873	637,510	561,972
Передано сточных вод на очистку другим канализациям		0	0	0	0	0	0

По результатам анализа можно сделать вывод, на протяжении последних четырёх лет на территории муниципального образования объем принимаемых сточных вод в целом из года в год сокращается на 1÷2% по всем группам потребителей.

Основной объем поступления сточных вод на территории муниципального образования осуществляется от населения - 51,7%. Юридические лица также являются крупным источником образования сточных вод - 41,3% от общего объема стоков. Доля организаций бюджетной сферы - 4,6%.

Фактические балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения г. Суздаль с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей представлены в таблице 3.4.6.

Таблица 3.4.6 - Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения г. Суздаль

Наименование показателя	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
	факт	факт	факт	факт	факт
Прием стоков на ОСБО г. Суздаль, тыс. м ³ /год	634,701	627,460	615,333	611,873	561,972
Среднегодовой объем стоков, м ³ /сут	1739	1719	1686	1676	1540
Максимальный объем стоков, м ³ /сут	3130	3094	3035	3017	2771
Располагаемая производительность очистных сооружений, м ³ /сут	8100	8100	8100	8100	8100
Резерв (+)/Дефицит (-), %	61%	62%	63%	63%	66%

Анализ данного баланса показывает, что ОСБО г. Суздаль обладают значительным резервом производительности в рассматриваемый период. Графическое отображение общей динамики резервов/дефицитов производительности очистных сооружений г. Суздаль представлено на рисунке 3.4.3.



Рисунок 3.4.3 - Динамика резервов/дефицитов производительности очистных сооружений ООО «ВЗС»

По результатам анализа можно сделать следующие выводы:

- объем поступления сточных вод в целом из года в год по муниципальному образованию сокращается;
- загрузка очистных сооружений ООО «ВЗС» составляет 34-39% от их проектной мощности.

3.4.4. Анализ показателей готовности системы водоотведения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Информация о существующих технических и технологических проблемах, возникающих в системе водоотведения города Суздаль представлено в таблице 3.4.7. Таблица 3.4.7 - Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоотведении на территории муниципального образования

Наименование объекта водоотведения	Описание технических и технологических проблем
Самотечные и напорные трубопроводы	Не удовлетворительное состояние канализационных коллекторов. Износ составляет более 80%
Канализационные насосные станции	Неудовлетворительное состояние КНС. Износ составляет 100%, что увеличивает вероятность возникновения аварий на объектах систем водоотведения.
Очистные сооружения канализации	Технология очистки сточных вод морально устарела и не соответствует современным нормативным требованиям. Оборудование имеет 100% физический износ. Часть оборудования выведено из строя: 2 из 8 первичных отстойника; 2 из 4 аэролифта, 2 из 8 вторичных отстойника, высокий износ насосного оборудования и электросилового оборудования. В связи с необходимостью соблюдения повышенных требований, соответствия качества сточных вод после очистки, назрела острая необходимость строительства новых очистных сооружений на территории МО г. Суздаль

Информация о прекращении отведения сточных вод, причиной которых явились технологические нарушения на канализационных сетях и очистных сооружениях системы водоотведения города Суздаль представлена в таблице 3.4.8.

Таблица 3.4.8 - Данные по отказам (авариям) на объектах водоотведения

Месторасположение повреждения	Дата и время обнаружения повреждения	Дата и время устранения	Причина (ы) повреждения
Г. Суздаль, Лоунская, д.3	02.07.2018г.	02.07.2018г.	Физический износ
Очистные сооружения	08.08.2018г.	08.08.2018г.	Физический износ

3.4.5. Воздействие на окружающую среду (анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий), имеющиеся проблемы и направления их решения

Все хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды по системе, состоящей из трубопроводов, коллекторов, канализационных насосных станций, отводятся на очистку на очистные сооружения канализации города Суздаль.

Выпуск данных стоков осуществляется в реку Каменка, водоём второй категории водопользования, предназначенный для реакционных целей. Ближайшие населенные пункты с. Глебовское, с. Кидекша - находятся в 600м от площадки сброса. Таким образом, выпуск сточных вод производится в черте населённого пункта.

Лабораторный контроль качества сбрасываемых сточных вод и воды поверхностного водного объекта осуществляется лабораторией очистных сооружений.

Протоколы с результатами замеров качеств стоков на входе и выходе очистных сооружений, выполненных лабораторией, представлены в таблице 3.4.9.

Таблица 3.4.9 - Анализ качества очистки сточных вод

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Утвержденный норматив допустимого сброса веществ	Результаты анализа
1	pH	-	—	7,15±0,2
2	Фосфит - ион	мг/дм3	—	4,72±0,66
3	Раствор.кислород	мг/дм3	—	8,84±0,88
4	Окисляемость	мг/дм3	—	8,87±0,89
	ХПК	мг/дм3	—	19,8±5,9
5	БПК ₅	мг/дм3	2,1	2,96±0,41
6	Взвешенные в-ва	мг/дм3	3,75	10,0±1,8
7	Сухой остаток	мг/дм3	784,98	664±60
8	Сульфаты	мг/дм3	72,9	44,9±13,5
9	Хлориды	мг/дм3	88,2	58,5±5,3
10	Ион аммония	мг/дм3	0,5	1,27±0,27
11	Нитрит-ион	мг/дм3	0,08	0,244±0,034
12	Нитрат-ион	мг/дм3	40,0	44,3±9,7
13	Железо	мг/дм3	0,1	0,39±0,09
14	Нефтепродукты	мг/дм3	0,05	0,041±0,014
15	АПАВ	мг/дм3	0,26	0,044±0,018
16	НПАВ	мг/дм3	0,095	<0,1

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод в черте города - это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жестких нормативов качества воды из числа установленных.

Для снижения вредного воздействия на водный бассейн схемой водоотведения муниципального образования город Суздаль предусматривается разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы по реконструкции КОС.

3.4.6. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и развития), платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности ООО «Водозаборные сооружения» в сфере водоотведения за 2020 год приведены в таблицах 3.4.10 и 3.4.11.

Таблица 3.4.10 - Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности ООО «Водозаборные сооружения» в сфере водоотведения

№ п/п	Наименование	Стоимость, тыс.руб.
Поступления за 2020 год		
1	Поступления - всего, в т.ч.:	26 509,00
1.1	от граждан, имеющих прямые договоры с ресурсоснабжающими организациями	12 771,00
1.2	от бюджетно-финансируемых организаций	1 041,00
1.3	от исполнителей коммунальных услуг (УК, ТСЖ, ЖСК, ЖК, иные специализированные потребительские кооперативы)	0,00
1.4	от прочих потребителей	12 697,00
Дебиторская и кредиторская задолженность на конец 2020 г.		
1	Дебиторская задолженность, всего, в т.ч.:	9 809,00
1.1	бюджетофинансируемых организаций за предоставленные им коммунальные ресурсы (услуги)	275,00
1.2	граждан, имеющих прямые договоры с ресурсоснабжающими организациями, по оплате коммунальных ресурсов (услуг)	4 316,00
1.3	исполнителей коммунальных услуг (УК, ТСЖ, ЖСК, ЖК, иные специализированные потребительские кооперативы)	284,00
1.4	прочая	4 934,00
2	Кредиторская задолженность, всего, в т.ч.:	14 548,00
2.1	за поставку топливно-энергетических ресурсов и холодную воду	77,00
2.2	прочая	14 471,00

Таблица 3.4.11 - Структура себестоимости в сфере водоотведения ООО «Водозаборные сооружения»

№ п/п	Наименование	Водоотведение Факт 2020 г., тыс.руб.
1	Выручка от регулируемого вида деятельности	26 451,70
2	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	28 271,90
2.1	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе:	3 244,71
2.2	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	597,91
2.3	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	7 334,68
2.4	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	2 211,71
2.5	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	3 885,89
2.6	Отчисления на социальные нужды административно-	1 154,29

№ п/п	Наименование	Водоотведение Факт 2020 г., тыс.руб.
	управленческого персонала	
2.7	Расходы на амортизацию основных производственных средств	21,05
2.8	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	1 002,40
2.9	Общепроизводственные расходы, в том числе:	908,82
2.10	Общехозяйственные расходы	2 369,90
2.11	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	5 540,54
3	Валовая прибыль (убытки) от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности	-1 820,20

Состав финансовых потребностей ООО «Водозаборные сооружения» для осуществления производственной деятельности в сфере водоотведения по статьям затрат представлен в таблице 3.4.12.

Таблица 3.4.12 - Состав финансовых потребностей ООО «Водозаборные сооружения» в сфере водоотведения

№	Наименование статей затрат	с 01.07.2021 (тыс. руб.)	с 01.07.2022 (тыс. руб.)	с 01.07.2023 (тыс. руб.)
Прием сточных вод (реализация), тыс.куб.м		620,000	620,000	620,000
1.	Текущие расходы	28419,82	29232,51	30083,78
1.1.	Операционные расходы	23909,70	24605,30	25333,61
1.2.	Расходы на электрическую энергию	3680,47	3790,89	3904,61
1.3.	Неподконтрольные расходы	829,64	836,33	845,55
2.	Амортизация	32,83	33,18	33,54
3.	Нормативная прибыль	974,28	1002,12	1031,28
4.	Расчетная предпринимательская прибыль	1422,63	1463,28	1505,87
5.	Корректировка НВВф	964,37	0,00	0,00
6.	Показатели надежности и качества	-935,63	0,00	0,00
	Итого НВВ	30878,30	31731,10	32654,46

Тарифы на услуги водоотведения ООО «Водозаборные сооружения» утверждены Постановлением ДГРЦиТ Владимирской области № 31/134 от 27.10.2020 г.:

Таблица 3.4.13 - Тарифы на услуги водоотведения ООО «Водозаборные сооружения» (НДС не облагается)

Тариф на водоотведение, руб./куб.м	Для потребителей
01.01.2021 - 30.06.2021	48,68
01.07.2021 - 31.12.2021	49,78
01.01.2022 - 30.06.2022	49,78
01.07.2022 - 31.12.2022	51,18
01.01.2023 - 30.06.2023	51,18
01.07.2023 - 31.12.2023	52,67

3.5. Система обращения с твердыми коммунальными отходами

3.5.1 Общая характеристика и организационная структура системы

Территория муниципального образования г. Суздаль относится ко второй зоне действия регионального оператора.

В соответствии с действующим законодательством РФ, на основании Соглашения об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами (ТКО), заключенного с Департаментом природопользования охраны окружающей среды администрации Владимирской области от 21.12.2019 года на территории муниципальных образований Владимирской области, а именно г. Владимир, г. Ковров, ЗАТО г. Радужный, Вязниковский, Гороховецкий, Камешковский, Ковровский, Суздальский Судогодский районы осуществляет деятельность по сбору, транспортировке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твёрдых коммунальных отходов региональный оператор - ООО «Биотехнологии».

Сведения об организациях, осуществляющих деятельность в сфере твердых и жидких коммунальных отходов на территории муниципального образования город Суздаль представлены в таблице 3.5.1

Таблица 3.5.1 - Информация об организациях, осуществляющих деятельность в сфере твердых жидких коммунальных отходов

Вид деятельности	Наименование организации	ИНН / ОГРН
Региональный оператор	ООО «Биотехнологии»	3329067090 / 1113340007747
Организации по сбору и транспортировке ТКО	ООО «Биотехнологии»	3329067090 / 1113340007747
Организации, осуществляющие сортировку и переработку ТКО	-	-
Захоронение (утилизация) ТКО	-	-
Пункты приема вторичного сырья	-	-
Вывоз ЖБО	ООО «Водозаборные сооружения», индивидуальные предприниматели	3310005068 / 1063336006447

Актуальный реестр предприятий, осуществляющих сбор, транспортировку и переработку ТБО на территории МО г. Суздаль и имеющих соответствующие лицензии, содержится на официальном сайте территориального органа Росприроднадзора по Владимирской и Ивановской областям. Данную информацию можно так же получить посредством специального сервиса ЕГИС УОИТ.

Информация об этапах транспортировки и размещения ТКО, образуемых на территории МО г. Суздаль, содержится в территориальной схеме обращения с отходами Владимирской области (<https://dpp.avo.ru/territorial-naa-shema-obrasenia-s-tko>).

3.5.2. Анализ существующего технического состояния системы. Оценка резервов и дефицитов системы. Состояние коммерческого учета

На территории муниципального образования г. Суздаль сбор и накопление отходов осуществляется в контейнеры на оборудованных и необорудованных контейнерных площадках (не имеют твердого покрытия и ограждения). Крупногабаритные отходы (далее - КГО) складироваться непосредственно около контейнеров или специальные секции для КГО.

Контейнерный парк преимущественно представлен пластиковыми контейнерами, находящимися в удовлетворительном состоянии.

Реестр мест накопления ТКО на территории муниципального образования г. Суздаль представлен в таблице 3.5.2.

На основе анализа данных можно сделать вывод о том, что контейнерный парк представлен в основном пластиковыми контейнерами объемом 1,1 м³ для ТКО. Бункеры для накопления КГО на территории муниципального образования не предусмотрены.

Общее количество площадок накопления отходов составляет 284 ед., в том числе из них муниципальные - 187 ед.

Общее количество контейнеров на территории муниципального образования - 371 шт.

В частном секторе по следующим улицам: ул. Бамбуриха, ул. Ильинская, ул. Колхозная, ул. Красноармейская, пер. Красноармейский, ул. Мелиораторов, ул. Михайловская, ул. Шмидта применяется бестарный способ сбора ТКО.

По данным Концепции обращения с твердыми бытовыми отходами в РФ, утвержденной постановлением Коллегии Госстроя от 22.12.1999 г. № 17 (МДС 13-8.2000), морфологический состав ТБО в средней климатической зоне представлен следующими фракциями (с указанием процента содержания по массе):

- пищевые отходы - 35-45%%;
- бумага, картон и т.п. - 32-35%%;
- дерево - 1-2%%;
- черный металл - 3-4%%;
- цветной металл - 0,5-1,5%%;
- текстиль - 3-5%%;
- кости - 1-2%%;
- стекло - 2-3%%;
- кожа, резина - 0,5-1%%;
- камни, керамика - 0,5-1%%;
- пластмасса и полимеры - 3-4%%;
- прочее - 1-2%%
- отсев (фракции менее 15 мм) - 5-7%%.

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Таблица 3.5.2 - Реестр мест (площадок) накопления ТКО

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО					Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО	Объем контейнера для ТКО		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МОг.Суздаль								
1	г. Суздаль ул. Борисова сторона, д.5	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Борисова сторона, дома 1,2,3,4,5,6,7,8,8а,10
2	г. Суздаль ул. Варганова, д.4	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Варганова, дома 1,2,4,6
3	г. Суздаль ул. Варганова, д.8	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Варганова, дома 8,10,12
4	г. Суздаль ул. Васильевская, д.3	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Васильевская, дома 3,5
5	г. Суздаль ул. Васильевская, д.8	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Васильевская, дома 6,7а,8,9,10,11,12,13,14,15,16,16а
6	г. Суздаль ул. Васильевская, д.27	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Васильевская, дома 17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,28,29,31а,33,35,37
7	г. Суздаль ул. Васильевская, д.30	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Васильевская, дома 32,45,47,49, 57,59,59а
8	г. Суздаль ул. Васильевская, д.38-40	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Васильевская, дома 36,38,61,63
9	г. Суздаль ул. Васильевская, д.44	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Васильевская, дом 44
10	г. Суздаль ул. Васильевская, д.51	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Васильевская, дом 51
11	г. Суздаль ул. Васильевская, д.65	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Васильевская, дома 40,65,67, ул. Совхозная, дома 2,3,4,5,6,7,9
12	г. Суздаль ул. Васильевская, д.65а-65б	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Васильевская, дома 53,55,65а,65б
13	г. Суздаль ул. Виноградова, д.7	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Виноградова, дома 3,4,5,7,9
14	г. Суздаль ул. Виноградова, д.13	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Виноградова, дома 6,8,10,11,11а,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23, 25,27
15	г. Суздаль ул. Виноградова, д.44	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Виноградова, дома 36,38а,39,40,41,42,43,44,45, ,ул.

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								Калинина, дома 18а,20
16	г. Суздаль ул. Владимирская, д.4	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Владимирская, дома 2,2а,4,6,8
17	г. Суздаль ул. Владимирская, д.12	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Владимирская, дома 10,12,14
18	г. Суздаль пер. Воротищевский, д.4	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	пер. Воротищевский, дома 1,3,4,4а,4б,5, 6,
19	г. Суздаль пер. Воротищевский, д.14	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	пер. Воротищевский, дома 8,10,12,14,16, 18,20,22,31,33,35, 37,39,41,43
20	г. Суздаль б-р Всполье, д.2	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	б-р Всполье, дом 2
21	г. Суздаль б-р Всполье, д.4	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	б-р Всполье, дом 4
22	г. Суздаль б-р Всполье, д.7	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	б-р Всполье, дома 3,5,7,9
23	г. Суздаль б-р Всполье, д.10	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	б-р Всполье, дома 6,8,10
24	г. Суздаль б-р Всполье, д.12	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	б-р Всполье, дома 12,14,16, ,ул. Шаховского, дома 30,31,32,33
25	г. Суздаль б-р Всполье, д.15	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	б-р Всполье, дома 11,13,15
26	г. Суздаль б-р Всполье, д.17	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	3	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	б-р Всполье, дома 17,17/1,17/2, 17/3,25
27	г. Суздаль б-р Всполье, д.27	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	б-р Всполье, дом 27
28	г. Суздаль б-р Всполье, д.26	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	б-р Всполье, дом 26
29	г. Суздаль б-р Всполье, д.29	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	б-р Всполье, дом 29
30	г. Суздаль б-р Всполье, д.54-63	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	б-р Всполье, дома 54,55,56,57, 58,59,60,61,62,63
31	г. Суздаль ул. Гастева, д.2а	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гастева, дома 2,2а,2б,2в,4
32	г. Суздаль ул. Гастева, д.6	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гастева, дома 6,8,8а,10,12
33	г. Суздаль ул. Гастева, д.16	Твердое	Пластик. Контейнер	2	0	1,1	Администрация МО г.	ул. Гастева, дома

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		покрытие	для ТКО				Суздаль,	1,3,16,18,20, 22,24,24а,24б,24г
34	г. Суздаль ул. Гоголя, д.3а	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гоголя, дома 2,3,3а,4,5,7, 7а,8,ул. Ивановская, дома 1,3,4,5,7
35	г. Суздаль ул. Гоголя, д.9	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гоголя, дом 9,,ул. Советская, дома 25,28
36	г. Суздаль ул. Гоголя, д.13	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гоголя, дома 1,13а,13б,15, 17а,21
37	г. Суздаль ул. Гоголя, д.31а	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гоголя, дома 17,19,19б,31а 33а
38	г. Суздаль ул. Гоголя, д.37	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	3	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гоголя, дома 27,29,31,33,35 37
39	г. Суздаль ул. Гоголя, д.41	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гоголя, дома 41,43,45,47,49
40	г. Суздаль ул. Гоголя, д.55	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гоголя, дома 51,53,55,57,59
41	г. Суздаль ул. Гоголя, д.61	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гоголя, дома 61,63
42	г. Суздаль ул. Гоголя, д.83	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гоголя, дома 83,85,87,87а, 89,91,93,ул. Ленина, дома 143,170,172, 174
43	г. Суздаль ул. Гончарная, д.5	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гончарная, дома 1,2,3,4,5,6,8,9,,ул. Гоголя, дома 95,97,,ул. Спасская, дом 14а
44	г. Суздаль ул. Гончарная, д.17	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гончарная, дома 10,11,13,14, 15,16,17,18,20,22
45	г. Суздаль пер. Гражданский, д.2	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	пер. Гражданский, дома 1,2,3,4,5,6,7, 7а,8,10
46	г. Суздаль пер. Гражданский, д.13	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	пер. Гражданский, дома 12,13,14,15, 16,18,20
47	г. Суздаль пер. Гражданский, д.15	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	пер. Гражданский, дом 15,,ул. Виноградова, дома 24,26,28,29, 30,31,32,33,34,35, 37
48	г. Суздаль ул. Гремячка, д.8	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гремячка, дома 1,6,8,ул. К. Либкнехта,

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								дома 1,2,3
49	г. Суздаль ул. Гремячка, д.16	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Гремячка, дома 10,12,14,16, 18,20
50	г. Суздаль ул. Дмитриевская, д.7	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Дмитриевская, дома 1,3,5,7,11,13
51	г. Суздаль ул. Западная, д.2	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Западная, дома 1,2,3,4,5,6,7,8
52	г. Суздаль ул. Западная, д.11	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Западная, дома 9,10,11,12, 13,14
53	г. Суздаль ул. Западная, д.15-17	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Западная, дома 15,17,18,19, 20,21,24,25,27
54	г. Суздаль ул. Заречная, д.7	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Заречная, дома 3,5,6,7,8,10,12
55	г. Суздаль ул. Заречная, д.14	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Заречная, дома 9,11,13,14,16
56	г. Суздаль пер. Запрудный, д.2	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	пер. Запрудный, дома 2,3,5
57	г. Суздаль ул. Златоустовская, д.2	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Златоустовская, дома 2,4,5,7,10,12
58	г. Суздаль ул. Ивановская, д.2	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ивановская, дома 1,2,3,4
59	г. Суздаль ул. Иванова гора, д.3	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Иванова гора, дома 2а,3а,4,5а,6,7, 8,9,10,11
60	г. Суздаль ул. Ирина, д.26	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ирина, дома 3,5,7,11,13, 13а,14,16,17,17а, 18,20,22,24,26,28, 30,ул.Ленина, дом 27
61	г. Суздаль ул. Калинина, д.8	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Калинина, дома 2,4,6,8,10,12
62	г. Суздаль ул. Козуева, д.4-6	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Козуева, дома 1а,2,3,4,6,8
63	г. Суздаль ул. Козуева, д.13	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Козуева, дома 9,10,11,12,13, 14,15,16,17,18
64	г. Суздаль ул. Козуева, д.28	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Козуева, дома 19,20,21,22,24 26,27,28,30,32,34
65	г. Суздаль ул. Комсомольская, д.10	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Комсомольская, дома 2,4,6,8,9,10, 11,13

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
66	г. Суздаль ул. Коровники, д.1	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Коровники, дома 1,1а,3,5,7,9,,ул. Профсоюзная, дома 1,3,5,7,9
67	г. Суздаль ул. Коровники, д.22	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Коровники, дома 16,17,18,19, 20,21,22,23,26
68	г. Суздаль ул. Коровники, д.34-36	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Коровники, дома 30,32,34,36, 38,40,42,44
69	г. Суздаль ул. Коровники, д.50	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Коровники, дома 46,48,50,52,54,ул. Спасская, д.43
70	г. Суздаль ул. Коровники, д.64	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Коровники, дома 56,58,60,62, 64,66
71	г. Суздаль ул. Коровники, д.76	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Коровники, дома 68,70,72,74, 76,80
72	г. Суздаль ул. Красная площадь, д.16	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Красная площадь, д.16
73	г. Суздаль ул. Красная площадь, д.28-30	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Красная площадь, дома 22,24,26,26а, 28,30
74	г. Суздаль ул. Кремлевская, д.20	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Кремлевская, дома 10а,10б,15,20
75	г. Суздаль ул. Лебедева, д.2а	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Лебедева, дома 2,4,5,7
76	г. Суздаль ул. Лебедева, д.6	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Лебедева, дома 6,21,23
77	г. Суздаль ул. Лебедева, д.10	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Лебедева, дома 10,12,25,27
78	г. Суздаль ул. Лебедева, д.11	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Лебедева, дома 11,17,19а
79	г. Суздаль ул. Ленина, Торговая площадь	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, Торговая площадь
80	г. Суздаль ул. Ленина, д.2-4	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 1,2,2а,3,4,6,8
81	г. Суздаль ул. Ленина, д.10	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 9,10
82	г. Суздаль ул. Ленина, д.12	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 12,14
83	г. Суздаль ул. Ленина, д.16-18	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 16,17,18,19, 20,21
84	г. Суздаль ул. Ленина, д.26	грунт	Пластик. Контейнер	1	0	1,1	Администрация МО г.	ул. Ленина, дома

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			для ТКО				Суздаль,	23,24,26,28, 29,30,31,35
85	г. Суздаль ул. Ленина, д.37	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 32,34,36,38, 39,40,41
86	г. Суздаль ул. Ленина, д.46	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дом 46
87	г. Суздаль ул. Ленина, д.56	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 52,54,56
88	г. Суздаль ул. Ленина, д.68	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 60,64,68,70
89	г. Суздаль ул. Ленина, д.73	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 71,73
90	г. Суздаль ул. Ленина, д.92	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 92,94,96,98
91	г. Суздаль ул. Ленина, д.108	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 83,85,87,108, 110
92	г. Суздаль ул. Ленина, д.116	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 89,91,93,95, 97,112,116,118,120, 124
93	г. Суздаль ул. Ленина, д.126	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 99,101,101а, 126,128
94	г. Суздаль ул. Ленина, д.132	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 103,105,107, 109,111,130,132, 134
95	г. Суздаль ул. Ленина, д.140	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 113,115,117, 119,121,136,138, 140,142,144
96	г. Суздаль ул. Ленина, д.149	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 145,147,149, 151
97	г. Суздаль ул. Ленина, д.158	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дома 158,160,162, 164,166
98	г. Суздаль ул. Ленина, д.170	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ленина, дом 170
99	г. Суздаль ул. Лоунская, д.1	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Лоунская, дома 1,6,10
100	г. Суздаль ул. Лоунская, д.1а	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Лоунская, дом 1а., ул. Красная площадь, дома 6,9,12,16,18, 20
101	г. Суздаль ул. Лоунская, д.3	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Лоунская, дом 3

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
102	г. Суздаль ул. Лоунская, д.2	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Лоунская, дома 2,4,8
103	г. Суздаль ул. Лоунская, д.7	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	3	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Лоунская, дома 5,7
104	г. Суздаль ул. Мира, д.2	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Мира, дома 1,2,3,4,5,8
105	г. Суздаль ул. Мира, д.7	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Мира, дома 7,9,10,11,12, 13,14,15,16
106	г. Суздаль ул. Мира, д.21	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Мира, дома 17,19,21,23, 24,25,26,27,28,29, 31
107	г. Суздаль ул. Мира, д.35	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Мира, дома 30,31,32,33, 34,35,37
108	г. Суздаль ул. Михайловская, д.82а-82б	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	3	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Михайловская, дома 80,82а,82б,84, 84б
109	г. Суздаль ул. Михайловская, д.76а	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Михайловская, дома 76,76а,78,78а
110	г. Суздаль ул. Мичурина, детская площадка	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Мичурина, детская площадка
111	г. Суздаль ул. Мичурина, д.4	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Мичурина, дома 3,4,5,6,7,8
112	г. Суздаль ул. Молодежная, д.7	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Молодежная, дома 3,5,7,9,ул. Комсомольская дома 1,3,5,14,16,18
113	г. Суздаль ул. Назарова, д.10	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Назарова, дома 5,6,7,8,9,10
114	г. Суздаль ул. Некрасова, д.4	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Некрасова, дом 1,2,3,4
115	г. Суздаль ул. Некрасова, д.19	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Некрасова, дома 17,19,20,21, 22,23,25,27
116	г. Суздаль ул. Нетека, д.11	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Нетека, дома 3,5,7,9,11,13
117	г. Суздаль ул. Нетека, д.23	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Нетека, дома 16,17,19,21, 23,25,27,29,ул. Гремячка, дома 18,20
118	г. Суздаль ул. Новая, д.11	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Новая, дома 4,5,6,7,8,9,10, 11,12,13,14,15
119	г. Суздаль ул. Новая, д.20	грунт	Пластик. Контейнер	1	0	1,1	Администрация МО г.	ул. Новая, дома

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			для ТКО				Суздаль,	17,18,19,20,21
120	г. Суздаль ул. Октябрьская, д.3	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Октябрьская, дома 1,2,2а,3,4,5,6, 7,8
121	г. Суздаль ул. Октябрьская, д.9	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Октябрьская, дома 9,10,10а,11, 12,13
122	г. Суздаль ул. Октябрьская, д.12	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Октябрьская, дома 16,17,18,19, 20,21,22
123	г. Суздаль ул. Октябрьская, д.28	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Октябрьская, дома 23,24,25,26, 26а,27,28,29,31
124	г. Суздаль ул. Парижской коммуны, д.23	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Парижской коммуны, дома 14,16,18,21, 23,25,27
125	г. Суздаль ул. Пинаиха, д.4	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Пинаиха, дома 1,1а,2,3,4,5, 6,7
126	г. Суздаль ул. Пинаиха, д.11	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Пинаиха, дома 8,9,10,11,13, 15
127	г. Суздаль ул. Пионерская, д.5	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Пионерская, дома 1,3,5,7,8,10
128	г. Суздаль ул. Пионерская, д.14	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Пионерская, дома 11,12,13,14, 16,18,21,22
129	г. Суздаль ул. Пожарского, д.6а	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Пожарского, дома 1,2,3,6а,6б
130	г. Суздаль ул. Пожарского, д.4-6	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Пожарского, дома 4,5,6
131	г. Суздаль ул. Пожарского, д.12	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Пожарского, дома 7,8,9,10,11,12
132	г. Суздаль ул. Покровская, д.21	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Покровская, дома 11,13,15,17, 19,24,26,28,30,32, 34, ул. Стромынка, дома 1,3,4,5,5а,6, 11,11а,12,13,14,18, 20,24,26
133	г. Суздаль ул. Покровская, д.33	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Покровская, дома 29,31,33,35, 42, 44
134	г. Суздаль ул. Покровская, д.35	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Покровская, дома 23,25,27,40, 42,44, ул. Соковская, дома 1,2,3,4,5,6,8
135	г. Суздаль ул. Покровская,	грунт	Пластик. Контейнер	1	0	1,1	Администрация МО г.	ул. Покровская, дома

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	д.51		для ТКО				Суздаль,	45а,47,49,51, 53,55
136	г. Суздаль ул. Пролетарская, д.13	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Пролетарская, дома 13,15
137	г. Суздаль ул. Пролетарская, д.22	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Пролетарская, дома 22,24,26,28, ул. Назарова, дома 1,2,3,4
138	г. Суздаль ул. Пушкарская, д.17	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Пушкарская, дома 13,15,17,19, 21,23,25
139	г. Суздаль ул. Пушкарская, д.31	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Пушкарская, дома 27,29,30,31
140	г. Суздаль ул. Пушкарская, д.37	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Пушкарская, дома 33,37,39,41, 43,45
141	г. Суздаль ул. Садовая, д.2а	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Садовая, дома 1,2а,3,пер. Энгельса, дома 17,19,22,24, ул. Энгельса, дома 12,16,18,19,20
142	г. Суздаль ул. Садовая, д.10	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Садовая, дома 4,5,6,7,8,9,10, 11,13,15,15а,16,17, 18
143	г. Суздаль ул. Садовая, д.26	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Садовая, дома 19,20,21,22, 23,24,25,26,27,28, 29,30,31,34,35,36
144	г. Суздаль ул. Садовая, д.42	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Садовая, дома 38,40,42
145	г. Суздаль ул. Садовая, д.48	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Садовая, дома 44,46,48,52, 54,56,58,60,62
146	г. Суздаль ул. Садовая, д.52	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Садовая, дома 32,32а,39,43, 45
147	г. Суздаль пер. Садовый, д.10	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	пер. Садовый, дома 4,6,6а,8,8а,8б, 8в,10,10а,10б,10в, 10г,12а,12б,12в
148	г. Суздаль пер. Садовый, д.18	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	пер. Садовый, дома 12,14,15,16, 18,20
149	г. Суздаль ул. Скобенникова, д.1	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Скобенникова, дома 1,3,5,7,9,11, 13,15
150	г. Суздаль ул. Слободская, д.4	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Слободская, дома 1,3,4,5,5а,7,8,

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								11,13,14,15,16,ул. Набережная, дома 3,4,7,8,11
151	г. Суздаль ул. Слободская, д.26	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Слободская, дома 17,18,19,21, 22,23,24,27,28,29, 30,32,33,35,36,38
152	г. Суздаль ул. Слободская, д.43	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Слободская, дома 36,38,40,43, 45,49
153	г. Суздаль ул. Советская, д.7	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО «Жилищник», ОГРН 1063336006205	ул. Советская, дома 1,2,3,4,5,6,7, 8,36,37
154	г. Суздаль ул. Советская, д.12	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО «Универсал Строй», ОГРН 1053302717786	ул. Советская, дома 9,10,11,12,13, 34,35
155	г. Суздаль ул. Советская, д.17	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО «Универсал Строй», ОГРН 1053302717786	ул. Советская, дома 14,15,16,17, 18,26
156	г. Суздаль ул. Советская, д.22	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО «Универсал Строй», ОГРН 1053302717786	ул. Советская, дома 19,20,21,22, 23,24
157	г. Суздаль ул. Советская, д.32	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ИП Деркач В.Н., ОГРН 306333634700049	ул. Советская, дома 29,30,31,32,33
158	г. Суздаль ул. Советская, д.42	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО «Жилищник», ОГРН 1063336006205	ул. Советская, дома 40,41,42
159	г. Суздаль ул. Советская, д.43	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО «Универсал Строй», ОГРН 1053302717786	ул. Советская, дома 43,44,45,46,47
160	г. Суздаль ул. Советская, д.53	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ИП Деркач В.Н., ОГРН 306333634700049	ул. Советская, дома 48,49,50,51, 52,53
161	г. Суздаль ул. Советская, д.57	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ИП Деркач В.Н., ОГРН 306333634700049	ул. Советская, дома 54,55,56,57,58
162	г. Суздаль ул. Советская, д.60	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Деркач В.Н., ОГРН 306333634700049	ул. Советская, дома 59,60
163	г. Суздаль ул. Спасская, д.3	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Спасская, дома 2,4,6,8,8а,8б, ,ул. Ленина, дома 137,168
	г. Суздаль ул. Спасская, д. 24	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	Спасская,24 дома (12,14а,16,18,20,24
165	г. Суздаль ул. Спасская, д.36	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Спасская, дома 26,28,30,32, 34,38,40,42,46,48

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
167	г. Суздаль ул. Старая, д.9	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Старая, дома 13,15,17,23
168	г. Суздаль ул. Теремки, д.8	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Теремки, дома 2,4,6,8,10,12, 14
169	г. Суздаль ул. Теремки, д.20	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Теремки, дома 16,18,20,22, 24,26
170	г. Суздаль ул. Толстого, д.28	щебень	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Толстого, дома 20,21,22,28
171	г. Суздаль ул. Толстого, д.32	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Толстого, дома 23,24,25,26, 27,29,30,31,32,34
172	г. Суздаль ул. Торговая площадь, д.8	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Торговая площадь, дома 2,3,6,8
173	г. Суздаль ул. Торговая площадь, д.14	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Торговая площадь, дома 1,16,18,20,20а 22,24
174	г. Суздаль ул. Туристическая, у ТП	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Транспортная, у ТП
175	г. Суздаль ул. Лебединского, д.2	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Лебединского, дома 2,4
176	г. Суздаль ул. Лебединского, д.3	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Лебединского, дома 3,3а,5
177	г. Суздаль ул. Шаховского, д.1	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Шаховского, дома 1,3,4,5,6,6а, 8,9,10,12
178	г. Суздаль ул. Шаховского, д.24	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Шаховского, дома 15,17,18,19, 20,22,23,24,25
179	г. Суздаль ул. Широкая, д.8	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Широкая, дома 2,4,6,8,10,12
180	г. Суздаль пер. Шевченко, д.3	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	пер. Шевченко, дома 1,3,5,7,8,9,10, 12,14,16,18
181	г. Суздаль пер. Шевченко, д.22	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	пер. Шевченко, дома 11,13,15,20,22
182	г. Суздаль пер. Шевченко, д.24	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	пер. Шевченко, дома 17,24
183	г. Суздаль пер. Шевченко, д.26	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	пер. Шевченко, дома 19,21,26,28
184	г. Суздаль пер. Шевченко, д.29	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	пер. Шевченко, дома 23,25,27,29, 30,32, ул. Южная, дома

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								1,3,5,7,9,11,13
185	г. Суздаль пер. Энгельса, д.4	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	пер. Энгельса, дома 1,2,3,4,5
187	г. Суздаль ул. Южная, д.10	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Южная, дома 8,10,19,21,23, 25
188	г. Суздаль ул. Южная, д.28	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Южная, дома 12,14,16,18, 20,22,24,25,27,29, 31,33,35,37,39
189	г. Суздаль ул. Ярунова гора, д.33	грунт	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ярунова гора, дома 4,23,25,27,29, 31,33
190	г. Суздаль ул. Ярунова гора, д.41	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Администрация МО г. Суздаль,	ул. Ярунова гора, дома 35,37,39,41, 43,45,47
191	г. Суздаль ул. Садовая, д. 37	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Гарчу И.Г.	ул. Садовая, д. 37
192	г. Суздаль ул. Нетека, д. 1	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Барыкина Н.В.	ул. Нетека, д. 1
193	г. Суздаль ул. Туристическая	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Сурина И.В.	ул. Туристическая
194	г. Суздаль ул. Васильевская, д. 15а	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Богданова Н.М.	ул. Васильевская, д. 15а
195	г. Суздаль ул. Покровская, д. 44	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Якимова М.А.	ул. Покровская, д. 44
196	г. Суздаль пер. Садовый, д. 8Г	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Царев А.И.	пер. Садовый, д. 8Г
197	г. Суздаль ул. Коровники, д. 14а	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Коньков Р.В.	ул. Коровники, д. 14а
198	г. Суздаль ул. Малиновая, д. 22	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Малинов	ул. Малиновая, д. 22
199	г. Суздаль ул. Набережная, д. 13	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Полякова М.С.	ул. Набережная, д. 13
200	г. Суздаль ул. Транспортная, д. 3	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Панова Н.Я.	ул. Транспортная, д. 3
201	г. Суздаль ул. Васильевская, д. 9а	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Калашникова М.В.	ул. Васильевская, д. 9а
202	г. Суздаль ул. Васильевская, д. 34а	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Фомина Ю.В.	ул. Васильевская, д. 34а
203	г. Суздаль ул. Торговая площадь, д. 2	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Кузьмина Н.Н.	ул. Торговая площадь, д. 2
204	г. Суздаль ул. Гоголя, д. 14	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Малов В.В.	ул. Гоголя, д. 14

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
205	г. Суздаль ул. Северная, д. 8Б	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Черникова А.В.	ул. Северная, д. 8Б
206	г. Суздаль ул.Ленина, д. 133Б	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Бобрынин С.М.	ул.Ленина, д. 133Б
207	г. Суздаль ул. Красная площадь, д. 10	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Лемасов А.Н.	ул. Красная площадь, д. 10
208	г. Суздаль ул. б-р Всполье, д. 15А	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Давыдов Д.А.	ул. б-р Всполье, д. 15А
209	г. Суздаль ул. Стромынка, д. 2	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Черныш Г.О.	ул. Стромынка, д. 2
210	г. Суздаль ул. Покровская, д.35а	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Сапожников С.А.	ул. Покровская, д.35а
211	г. Суздаль ул. Ленина, д. 73А	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Нуждин О.П.	ул. Ленина, д. 73А
212	г. Суздаль ул.Васильевская, д. 34Б	Твердое покрытие	Металл. Контейнер для ТКО	1	0	0,75	ИП Кривоносов А.В.	ул.Васильевская, д. 34Б
213	г. Суздаль ул. Гончарная, д. 17	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ИП Максимова М.А.	ул. Гончарная, д. 17
214	г. Суздаль ул. Старая, 17 (13,15,17,23)	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ИП Марчук Ю.А.	ул. Старая, 17 (13,15,17,23)
215	г. Суздаль ул.Ленина, д.78	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	МБУК «Суздальская РЦБС»	ул.Ленина, д.78
216	г. Суздаль ул. Коммунальный городок, д. 9	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	МБУ ДО «ДООСЦ Суздальского района»	ул. Коммунальный городок, д. 9
217	г. Суздаль ул. Лоунская, д. 3Б	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	МБДОУ «Детский сад № 1 г. Суздаль»	ул. Лоунская, д. 3Б
218	г. Суздаль ул. пер. Садовый, д. 3	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	МБДОУ «Детский сад № 1 г. Суздаль»	ул. пер. Садовый, д. 3
219	г. Суздаль ул. Торговая площадь, д.10/2	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	МБДОУ «Детский сад № 1 г. Суздаль»	ул. Торговая площадь, д.10/2
220	г. Суздаль ул. Советская, д. 27	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	МБДОУ «Детский сад № 2 г. Суздаль»	ул. Советская, д. 27
221	г. Суздаль ул. Советская, д. 27а	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	МБДОУ «Детский сад № 2 г. Суздаль»	ул. Советская, д. 27а
222	г. Суздаль ул. Пожарского, д. 10	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	МБДОУ «Детский сад № 2 г. Суздаль»	ул. Пожарского, д. 10
223	г. Суздаль ул. Ленина, д. 15	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ГБУСОВО «Суздальский дом-интернат для престарелых и	ул. Ленина, д. 15

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							инвалидов»	
224	г. Суздаль ул. Кремлевская, д. 7	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	МБУ ДО «ЦДО «Исток»	ул. Кремлевская, д. 7
225	г. Суздаль ул. Крупской, д. 4	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	МБУ ДО «ЦДО «Исток»	ул. Крупской, д. 4
226	г. Суздаль ул. Гоголя, д. 1 (у приемного отделения скорой помощи)	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	8	ГБУЗ ВО «Суздальская РБ»	ул. Гоголя, д. 1 (у приемного отделения скорой помощи)
227	г. Суздаль ул. Гоголя, д. 1 (у морга)	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ГБУЗ ВО «Суздальская РБ»	ул. Гоголя, д. 1 (у морга)
228	г. Суздаль ул. Энгельса, д. 10а	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ГБУЗ ВО «Суздальская РБ»	ул. Энгельса, д. 10а
229	г. Суздаль ул. Ленина, д. 9	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Государственное казенное учреждение Владимирской области для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, «Суздальский специальный (коррекционный) детский дом»	ул. Ленина, д. 9
230	г. Суздаль ул. Ленина, д. 50	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ГБПОУ ВО «СИГК»	ул. Ленина, д. 50
231	г. Суздаль ул. Пушкарская, д. 47	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ГБПОУ ВО «СИГК»	ул. Пушкарская, д. 47
232	г. Суздаль ул. Шмидта, д. 1	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ГБПОУ ВО «СИГК»	ул. Шмидта, д. 1
233	г. Суздаль ул. Коммунальный городок, д. 9	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Муниципальное бюджетное учреждение «Центр развития физической культуры, спорта и туризма»	ул. Коммунальный городок, д. 9
234	г. Суздаль ул. Лоунская, д. 7а	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	МБОУ «СШ №1 г. Суздаля»	ул. Лоунская, д. 7а
235	г. Суздаль ул. Ленина, д. 83	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	МБОУ «СОШ №2 г. Суздаля»	ул. Ленина, д. 83

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
236	г. Суздаль ул. Красная площадь, д.1	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Муниципальное казенное учреждение «Центр по организации и обеспечению деятельности органов местного самоуправления города Суздаля»	ул. Красная площадь, д.1
237	г. Суздаль ул. Ленина, д. 78 (контейнер во дворе)	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	МКУ «СОД»	ул. Ленина, д. 78 (контейнер во дворе)
238	г. Суздаль ул. Ленина, д. 106	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Суздальский филиал СПБГИК.	ул. Ленина, д. 106
239	г. Суздаль ул. Ленина,63	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Суздальский филиал СПБГИК.	ул. Ленина,63
240	г. Суздаль ул. Коммунальный городок, д. 10	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Суздальский филиал СПБГИК.	ул. Коммунальный городок, д. 10
241	г. Суздаль ул. Ленина, д. 116	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ГБУ ВО «Суздальская райСББЖ»	Ул. Ленина, д. 116
242	г. Суздаль ул. Энгельса, д. 2	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	УФСБ России по Владимирской области	ул. Энгельса, д. 2
243	г. Суздаль ул. Торговая площадь, д. 4	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ГКУ ВО «ЦЗН города Суздаль»	Ул. Торговая площадь, д. 4
244	г. Суздаль ул. Профсоюзная, д. 2	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	МБУ г. Суздаля «Благоустройство»	ул. Профсоюзная, д. 2
245	г. Суздаль ул. Виноградова, д. 1Б	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	МБУ г. Суздаля «Благоустройство»	ул. Виноградова, д. 1Б
246	г. Суздаль ул. Васильевская, д.32Б (Васильевский монастырь)	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	Религиозная организация «Свято-Васильевский мужской монастырь города Суздаля Владимирской области Владимирской Епархии Русской Православной Церкви (Московский Патриархат)»	ул. Васильевская, д.32Б (Васильевский монастырь)
247	г. Суздаль ул. Промышленная, д. 1а	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Филиал ГУП «ДСУ-3» «Суздальское ДРСУ»	ул. Промышленная, д. 1а
248	г. Суздаль ул. Толстого, д. 21	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ООО "Светлый терем"	ул. Толстого, д. 21

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО					Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО	Объем контейнера для ТКО		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
249	г. Суздаль ул. Промышленная, д. 8	Твердое покрытие	Металл. Контейнер для ТКО	1	0	0,75	ООО «Водтехсервис»	ул. Промышленная, д. 8
250	г. Суздаль ул. Красноармейская, д. 28А-30	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО Гостинично-туристический комплекс «ТЕАТРАЛЬНЫЙ - АГРОЛЕНД»	ул. Красноармейская, д. 28А-30
251	г. Суздаль ул. Бульвар Всполье, д. 59	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ООО "Суздальский хутор"	Ул. Бульвар Всполье, д. 59
252	г. Суздаль ул. Пушкарская, д. 31	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ООО Быстро	ул. Пушкарская, д. 31
253	г. Суздаль ул. Васильевская, д. 27	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО "СУЗДАЛЬинн"	ул. Васильевская, д. 27
254	г. Суздаль ул. Коровники, д. 14	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО "ГОРЯЧИЕ КЛЮЧИ"	ул. Коровники, д. 14
255	г. Суздаль ул. Кремлевская, д. 6	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ООО "Славянский бар"	ул. Кремлевская, д. 6
256	г. Суздаль ул. Ленина, д. 10	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ООО "Вишневый сад"	ул. Ленина, д. 10
257	г. Суздаль ул. Ленина, д. 45	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО "РЕСТОРАННЫЙ СЕРВИС"	ул. Ленина, д. 45
258	г. Суздаль ул. Ленина, д. 45,	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО «Царский Дом»	ул. Ленина, д. 45,
259	г. Суздаль ул. Ленина, д. 72	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО "Золотой ручей"	ул. Ленина, д. 72
260	г. Суздаль ул. Ленина, д. 75	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО "Бальзаминов дворик"	ул. Ленина, д. 75
261	г. Суздаль ул. Ленина, д. 82	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО "Акар"	ул. Ленина, д. 82
262	г. Суздаль ул. Ленина, д. 90	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО "Золотой Век"	ул. Ленина, д. 90
263	г. Суздаль ул. Ленина, д. 94	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО "Суздальская фармация"	ул. Ленина, д. 94
264	г. Суздаль ул. Михайловская, д. 58Б.	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Частное общеобразовательное учреждение «Православная средняя общеобразовательная школа имени святителя	ул. Михайловская, д. 58Б.

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Арсения Элассонского г. Суздаль»,	
265	г. Суздаль ул. Покровская, д.76 (Покровский монастырь)	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	Религиозная организация «Свято-Покровский женский монастырь города Суздаля Владимирской области Владимирской Епархии Русской Православной Церкви (Московский Патриархат)»	ул. Покровская, д.76 (Покровский монастырь)
266	г. Суздаль ул. Промышленная, д. 1Б	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ООО «БАШНЕФТЬ-РОЗНИЦА»	ул. Промышленная, д. 1Б
267	г. Суздаль ул. Слободская, д. 47,49	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ООО «Экоресурс-Инвест»	ул. Слободская, д. 47,49
268	г. Суздаль ул. Нетека, д. 1	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ООО «Телец»	ул. Нетека, д. 1
269	г. Суздаль ул. Ленина, д. 74-76	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ООО «Телец»	ул. Ленина, д. 74-76
270	г. Суздаль ул. Транспортная, д. 5	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	АО «Суздальское автотранспортное предприятие»	ул. Транспортная, д. 5
271	г. Суздаль ул. Васильевская, д. 34В	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ООО «Трактор»	Ул. Васильевская, д. 34В
272	г. Суздаль ул. Колхозная, д. 1	Твердое покрытие	Металл. Контейнер для ТКО	1	0	0,75	МУП «Суздальская МТС»	Ул. Колхозная, д. 1
273	г. Суздаль ул. Коровники, д. 45	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	16	0	1,1	ООО «Турцентр»	Ул. Коровники, д. 45
274	г. Суздаль ул. Ленина, д. 77	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ООО «РЕМИСС»	ул. Ленина, д. 77
275	г. Суздаль ул. Промышленная, д. 20А	Твердое покрытие	Металл. Контейнер для ТКО	1	0	0,75	ООО «Водозаборные сооружения»	Ул. Промышленная, д. 20А
276	г. Суздаль ул. Промышленная, д. 8	Твердое покрытие	Металл. Контейнер для ТКО	1	0	0,75	ООО «Водозаборные сооружения»	Ул. Промышленная, д. 8
277	г. Суздаль ул. Садовая, д. 50	Твердое покрытие	Металл. Контейнер для ТКО	1	0	0,75	ООО «Водозаборные сооружения»	ул. Садовая, д. 50
278	г. Суздаль ул. Промышленная, д. 6	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ООО «Суздальтеплосбыт»	Ул. Промышленная, д. 6

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Адрес места расположения площадок накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО				Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО	
		Используемое покрытие площадки	Информация по размещенным контейнерам для ТКО					
			Тип контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для ТКО	Кол-во контейнеров для раздельного сбора ТКО			Объем контейнера для ТКО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
279	г. Суздаль ул. Толстого, д. 5	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ООО «ОТЕЛЬ КРЕМЛЕВСКИЙ»	Ул. Толстого, д. 5
280	г. Суздаль ул. Торговая площадь, д. 2а	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО "Центр Посад"	Ул. Торговая площадь, д. 2а
281	г. Суздаль ул.Туристическая, д. 17	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	2	0	1,1	ООО "Славянка"	Ул.Туристическая, д. 17
282	г. Суздаль ул. Пушкарская, д. 27А	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	1,1	ООО "Славянка"	Ул. Пушкарская, д. 27А
283	Объездная г.Суздаль, возле АЗС «Лукойл»	Твердое покрытие	Пластик. Контейнер для ТКО	1	0	0,5	ООО "СтройСервис"	Объездная г.Суздаль, возле АЗС «Лукойл»
284	г. Суздаль ул. Промышленная, д. 7	Твердое покрытие	Металл. Контейнер для ТКО	1	0	0,75	Климов В.В.	Ул. Промышленная, д. 7
ИТОГО по МО				371	0		-	-

3.5.2 Оценка показателей предоставления услуг

В связи с тем, что Территориальная схема обращения с отходами на территории Владимирской области рассматривает объемы накопления отходов в целом по территории муниципального района, то далее по тексту приводятся сводные значения по территории Суздальского района, включающие в себя значения МО г. Суздаль.

Основными категориями источников образования отходов на территории города Суздаль являются население и хозяйствующие субъекты.

Общий расчётный норматив накопления ТКО и КГО от населения составляет 177,356 тыс. м³/год. (таблица 3.5.3).

Таблица 3.5.3 - Объем образования ТКО на территории Суздальского района с учетом расчетной нормы накопления

Район	Всего от населения (м ³ /год)			Садовые товарищества, туристы (м ³ /год)		ТКО от организаций (м ³ /год)			Общий объём отходов (м ³ /год)		
	Всего	ТКО (без КГО)	КГО	СНТ, ДНП	Туристы	Всего	ТКО (без КГО)	КГО	Всего	ТКО (без КГО)	КГО
Суздальский Р-Н	97 024,40	82 470,74	14 553,66	28 323,90	32 603,00	19 404,88	16 494,15	2 910,73	177 356,18	159 891,79	17 464,39

На объемы образования отходов в муниципальном образовании г. Суздаль влияют такие факторы как: численность населения, уровень жизни, количество и специфика промышленных предприятий, кратковременное пребывание туристов в праздничные и выходные дни.

В среднем на территории города Суздаль образовывается 50,1 тыс. куб.м/год отходов, что составляет 28,2% от общего объема отходов Суздальского района (таблица 3.5.4).

Таблица 3.5.4 - Объем образования ТКО на территории города Суздаль

Показатели	Ед. измерения	2016	2017	2018	2019
Вывезено за год твердых коммунальных отходов	тыс.куб.м.	52,4	56,6	41,4	22
Вывезено за год жидких отходов	тыс.куб.м.	10,7	-	-	-

На территории района образуются отходы всех классов опасности, количество отходов по классам опасности зависит в большей степени от количества крупных предприятий и направления их деятельности (таблица 3.5.5).

Таблица 3.5.5 - Объем образования отходов I-V класса опасности на территории Суздальского района

Район	Всего тонн/год	I класс опасности тонн/год	II класс опасности тонн/год	III класс опасности тонн/год	IV класс опасности тонн/год	V класс опасности тонн/год
Суздальский район	239727,067	0,687	0,916	46,42	112654,012	127025,032

Как видно из таблицы 3.5.6, около 85% отходов обезвреживается и используется на предприятиях, порядка 15% отходов направляется на захоронение. Следует отметить, что около 90% таких отходов представлены отходами от добычи полезных ископаемых (вскрышные породы и грунт), которые используются непосредственно на месторождениях согласно соответствующих проектов. Навоз и помет, как правило, подлежат перепреванию, после чего вносятся в качестве удобрений под запашку сельскохозяйственных земель.

Таблица 3.5.6 - Количество использованных, обезвреженных и отправленных на захоронение отходов

Район	Всего тонн/год	Использовано на предприятиях	Обезврежено на предприятиях	Размещено в местах организованного захоронения	Размещено в местах организованного складирования на промплощадках	Размещено на санкционированных объектах размещения отходов
Суздальский район	239727,067	220041,917	0,223	0,000	4,358	20293,834

Вывоз ТКО до настоящего времени осуществлялся от мест сбора до объектов размещения ТКО, вошедших в ГРОРО.

Согласно, Территориальной схеме обращения с отходами на территории Владимирской области, существующая схема потоков ТКО заключается в следующем:

- ТКО образуемые на территории Суздальского района транспортируются на объект размещения отходов Комплекс по переработке и захоронению ТБО у д. Марьинка.

3.5.3 Воздействие на окружающую среду

В настоящее время особенно острой остается проблема удаления ТКО с оказанием наименьшего негативного воздействия на окружающую среду. Проблеме ТКО свойственны следующие тенденции: рост объемов образования, а также постоянное усложнение состава.

По состоянию на 2021 год на территории муниципального образования нет мест несанкционированного размещения отходов. Органы территориального Росприроднадзора, представители администрации муниципального образования и общественность постоянно ведут работу по выявлению несанкционированных мест складирования и размещения отходов.

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

3.5.4 Анализ финансового состояния. Тарифы на коммунальные услуги

Сведения о действующих нормативах накопления ТКО для населения на территории Владимирской области, утвержденные Постановлением Департамента природопользования и охраны окружающей среды администрации Владимирской области №05/01-25 от 22.01.2018 г., представлены в таблице 3.5.7.

Таблица 3.5.7 - Нормативы накопления ТКО в год для населения

№ п/п	В многоквартирных домах					В частном секторе (в индивидуальных домовладениях)			
	м3/чел.	кг/чел.	м3/м2	Плотность кг/м3	% КГО* от ТКО	м3/чел.	кг/чел.	Плотность кг/м3	% КГО* от ТКО
Городские округа и городские поселения									
1	2,44	377	0,098	155,5	15	2,55	387	150	15

Общие показатели финансово-хозяйственной деятельности регионального оператора ООО «Биотехнологии» за 2020 год приведены в таблице 3.5.8.

Таблица 3.5.8 - Структура себестоимости ООО «Биотехнологии»

№ п/п	Наименование	Факт 2020 г., тыс.руб.
1	Выручка от регулируемой деятельности по виду деятельности	1 198 250,43
2	Себестоимость оказываемых услуг по регулируемому виду деятельности, включая:	1 235 716,60
2.1	Административные расходы, в том числе:	111 293,53
2.1.1	Расходы на оплату труда	32 793,21
2.1.2	Отчисления на социальные нужды	6 460,92
2.2	Расходы на арендную плату	180 830,82
2.3	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	943 592,25
2.3.1	Расходы на транспортирование ТКО по договорам, заключенным с операторами, осуществляющими транспортирование ТКО	668 985,86
2.3.2	Расходы на обработку ТКО	3 367,67
2.3.3	Расходы на захоронение ТКО	175 526,54
2.3.4	Расходы на приобретение и содержание контейнеров ип бункеров	81 211,25
2.3.5	Прочие расходы	14 500,93
3	Чистая прибыль, полученная от регулируемого вида деятельности	-37 466,17

Постановлением Правительства РФ от 30.05.2016 №484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами» утверждены Основы ценообразования и Правила регулирования тарифов в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО).

Регулированию подлежит единый тариф на услугу регионального оператора по обращению с ТКО (затраты на обезвреживание ТКО + затраты на захоронение ТКО+ затраты на сбор и транспортирование ТКО).

Единый тариф на услуги регионального оператора по обращению с ТКО утверждается в соответствии с условиями соглашения, заключаемого между региональным оператором и уполномоченным органом исполнительной власти субъекта РФ по результатам конкурса на выбор регионального оператора.

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Величина необходимой валовой выручки ООО «Биотехнологии», принятой при расчете предельного единого тарифа на услугу регионального оператора в области обращения с твердыми коммунальными отходами» на 2021-2023 годы представлена в таблице 3.5.9.

Таблица 3.5.9 - Структура необходимых затрат регионального оператора в зоне №2

№ п/п	Наименование статей затрат	2021 год (тыс. руб.)	2022 год (тыс. руб.)	2023 год (тыс. руб.)
	Объем твердых коммунальных отходов, тыс. куб. м	1792,217	1792,217	1792,217
1	Собственные расходы регионального оператора	756497,15	786000,54	817440,56
2	Расходы на оплату услуг по захоронению и обработке ТКО (НВВ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в области обращения с ТКО)	141296,89	139115,97	144680,61
3	Расходы на приобретение контейнеров и бункеров для накопления ТКО и их содержание	9157,64	9437,15	9814,65
4	Расходы на уборку мест погрузки ТКО	950,80	990,73	1032,34
5	Расходы, связанные с предоставлением безотзывной банковской гарантии	1538,00	1600,0	1664,01
6	Расчетная предпринимательская прибыль	6323,72	6570,34	6833,16
	ИТОГО необходимая валовая выручка	915764,20	943714,73	981465,33

Тариф для регионального оператора ООО «Биотехнологии» в области обращения с ТКО утвержден Постановлением ДГРЦИТ Владимирской области № 44/397 от 18.12.2020 и представлен в таблице 3.5.10.

Таблица 3.5.10 - Тарифы в области обращения с ТКО зона деятельности №2

№ зоны деятельности РО	Наименование РО	Период	Утвержденный ДГРЦИТ предельный единый тариф, руб./1 куб.м.
			НДС не облагается
2	ООО «Биотехнологии»	01.01.2021 - 30.06.2021	510,97
		01.07.2021 - 31.12.2021	510,97
		01.01.2022 - 30.06.2022	510,97
		01.07.2022 - 31.12.2022	542,16
		01.01.2023 - 30.06.2023	542,16
		01.07.2023 - 31.12.2023	553,09

3.6. Система газоснабжения

3.6.1 Общая характеристика и организационная структура системы

Газоснабжение потребителей муниципального образования г. Суздаль осуществляется природным и сжиженным газом.

Газоснабжение города осуществляется природным газом, подаваемым с газораспределительной станции, расположенной на территории г. Суздаль.

Подача газа потребителям осуществляется по двухступенчатой схеме: среднего и низкого давления.

Связь между ступенями осуществляется через ГРП, ШГРП.

Газ используется для:

- бытовых нужд населения (приготовление пищи и горячей воды);
- в качестве топлива для источников централизованного теплоснабжения (котельных);
- на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение от индивидуальных газовых котлов для объектов общественно-деловой застройки.

Сжиженный газ, поступает от газонаполнительных станций (ГНС) и используется населением в качестве топлива для приготовления пищи и горячей воды.

Газотранспортные предприятия

Газоснабжение муниципального образования г. Суздаль обеспечивается газотранспортным предприятием –АО «Газпром газораспределение Владимир».

Основными видами деятельности компании являются транспортировка природного газа по распределительным газопроводам и газопроводам-вводам, техническое обслуживание объектов газораспределения и газопотребления, эксплуатация и развитие газотранспортных систем, а также техническое обслуживание газового оборудования.

Магистральные газопроводы, газораспределительные станции (ГРС), расположенные на территории муниципального образования г. Суздаль входят в зону эксплуатационной ответственности ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород».

Организации по реализации газа

Реализация (продажа) газа на территории МО г. Суздаль производится ООО «Газпром межрегионгаз Владимир».

Компания осуществляет поставку природного газа промышленным, коммунально-бытовым потребителям и населению Владимирской области в строгом соответствии с заключенными договорами. Поставка газа осуществляется гражданам, проживающим в частных жилых и многоквартирных домах.

3.6.2 Анализ существующего технического состояния системы

Источником газоснабжения города является природный газ, транспортируемый по магистральному газопроводу «Саратов - Нижний Новгород - Череповец». От магистрального газопровода проложен газопровод-отвод на ГРС г. Суздаль.

ГРС «Суздаль» расположена в юго-восточной части города.

Система газоснабжения города Суздаль принята двухступенчатая - газопроводами среднего давления III категории $P \leq 0,3$ МПа (изб.) и газопроводами низкого давления IV категории ($P \leq 0,003$ МПа (изб.)).

От ГРС газ по газопроводам среднего давления $P \leq 0,3$ МПа подаётся на четыре ГРП и котельным города.

Протяжённость газопроводов среднего давления около 20,0 км, низкого - 101,5 км.

В настоящее время газоснабжение части жителей г. Суздаля (порядка 40%) осуществляется привозным сжиженным углеводородным газом (СУГ).

Технические характеристики системы газоснабжения МО город Суздаль представлены в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1 - Технические характеристики системы газоснабжения МО г. Суздаль

№ п/п	Показатель	Единицы измерения	Значение по годам		
			2018	2019	2020
1	Природный газ	-			
1.1	Кол-во газифицированных квартир (домов)	единица	5427	5480	5500
1.2	Кол-во газифицированного населения (МКД)	человек	-	-	-
1.3	Протяженность наружных газопроводов, всего, в том числе	км	121,24	122,06	122,30
1.4	магистральный высокого давления первой категории (до 10,0 МПа)		-	-	-
1.4.1	магистральный высокого давления второй категории (до 2,5 МПа)		-	-	-
1.4.2	Распределительный высокого давления (0,3-1,2МПа)		0,53	0,53	0,53
1.4.3	распределительный среднего давления (0,005-0,3 МПа)		20,24	20,24	20,24
1.4.4	распределительный низкого давления (до 0,005 МПа)		100,47	101,29	101,53
1.4.5	Кол-во ГРС	единица	1	1	1
1.5	Кол-во ГРП, ГРПБ, ГРУ, ШРП	единица	68	69	69
1.6	Газифицированные промпредприятия	единица	6	6	6
1.7	Газифицированные сельхозпредприятия	единица			
1.8	Газифицированные коммунально-бытовые объекты	единица	130	132	132
1.9	Кол-во установленных приборов учета газа у потребителей	ед.	3386	3439	3404
1.10	Протяженность внутренних газопроводов	км	23,64	23,96	24,06

В отношении системы газоснабжения периодически проводят техническое обслуживание устройств газораспределения и газопотребления. Все эксплуатируемые объекты системы на сегодняшний день находятся в удовлетворительном состоянии.

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

3.6.3 Анализ зон действия, оценка резерва и дефицитов мощностей

Источником подачи природного газа потребителям МО г. Суздаль является одна газораспределительная станции (ГРС), информация о резерве мощностей представлена в таблице 3.6.2.

Таблица 3.6.2 - Газораспределительные станции МО г. Суздаль (по состоянию на 01.04.2021 г.)

Наименование ГРС	Проектная производительность (технически возможная пропускная способность) ГРС тыс.м3/час	Загрузка ГРС, тыс.м3/час	Суммарный объем газа по действующим ТУ на подключение тыс.м3/час	Наличие свободной пропускной способности с учетом выданных ТУ тыс.м3/час
ГРС «СУЗДАЛЬ»	15	10,9	2,672	1,428

Схема газоснабжения муниципального образования город Суздаль представлена в Разделе 11 Обосновывающих материалов Программы.

По сетям газоснабжения осуществляется подача природного газа для промышленных, коммунально-бытовых и теплоэнергетических объектов, а также жилой застройки МО г. Суздаль.

Из таблицы 3.6.2 видно, что на ГРС «Суздаль» резерв пропускной способности составляет менее 10% от проектной производительности, соответственно требуется проведение работ по реконструкции ГРС «Суздаль» с увеличением ее производительности до 25000 м³/ч.

3.6.4 Оценка показателей предоставляемых услуг

Изменение газопотребления на территории муниципального образования г. Суздаль, на основании сведений ООО «Газпром межрегионгаз Владимир» приведено в таблице 3.6.3.

Таблица 3.6.3 - Данные по потреблению природного газа МО город Суздаль

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Год			
			2018 факт	2019 факт	2020 факт	2021 план
1.	Общий объём реализуемого природного газа, в том числе:	млн. м ³ /год	48,318	44,653	43,091	46,095
1.1	население		28,506	26,157	25,064	27,058
1.2	промышленность и прочие потребители		7,475	7,190	6,738	7,219
1.3	предприятия коммунального комплекса		12,337	11,306	11,290	11,817
2.	Потребление природного газа на собственные нужды (потери)		1,040	0,560	1,015	0,914

За последний прошедший год общий объём реализованного природного газа в границах МО г. Суздаль составил 43,1 млн. м³, основными потребителями которого являются - население (58,2%) и предприятия коммунального комплекса (26,2 %).

Потребление природного газа на территории муниципального образования сокращается, что вызвано проведением работ по выводу из эксплуатации старых энергоёмких котельных и повышению уровня оприборенности среди населения.

Данные по реализации сжиженного газа в границах МО г. Суздаль отсутствуют.

Информация об аварийных инцидентах в системах газоснабжения и газопотребления представлена в таблице 3.6.4.

Таблица 3.6.4 - Информация по аварийности в системах газоснабжения и газопотребления

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Год		
			2018 факт	2019 факт	2020 факт
1.	Количество аварийных заявок в системах газоснабжения и газопотребления	ед.	242	340	288

3.6.5 Воздействие на окружающую среду

Газораспределительные станции (ГРС) предназначены для подачи газа потребителям (населенным пунктам, промышленным предприятиям и т. д.) в заданном количестве, с определенным давлением, необходимой степенью очистки.

Помимо экономической эффективности, газ является более экологичным. При использовании газа, в воздух выбрасывается меньше вредных веществ. Поэтому уменьшается негативное воздействие на окружающую среду.

При эксплуатации ГРС допускаются выбросы природного газа (включающие одорант, если газ поступает одорированным), величина которых зависит от состава и типа установленного технологического оборудования.

Источниками выделения продуктов сгорания природного газа на ГРС в зависимости от установленного оборудования могут быть:

- подогреватели природного газа;
- котельные малой производительности.

Залповые (кратковременные) выбросы природного газа учитываются в годовых нормативах выбросов.

В проектах нормативов ПДВ дается расчетная оценка воздействия залповых выбросов на атмосферный воздух (мощность выбросов в г/с и приземное максимальное загрязнение в ближайшей жилой застройке).

Для предупреждения и своевременной ликвидации утечек предусмотрен систематический контроль герметичности оборудования, арматуры, сальниковых уплотнений, сварных и фланцевых соединений, трубопроводов.

Размеры санитарно-защитной зоны устанавливаются для предприятий, зданий, сооружений с технологическими процессами, являющихся источниками негативного воздействия на среду обитания и здоровье, т. е. когда за пределами промплощадки уровень загрязнения превышает ПДК и/или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК.

СЗЗ отделяет территорию промышленной площадки от жилой застройки (или ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха, курорта).

Газорегуляторные пункты предназначены для понижения входного давления газа до заданного уровня и поддержания его на выходе постоянным. Все газорегуляторные пункты (за исключением стационарных) являются типовым изделием полной заводской готовности.

Уровень шумового воздействия ГРП не превысит допустимый уровень за пределами промплощадки при условии расположения потенциальных источников шума (газорегулирующего оборудования) в блок-боксах с обшивкой тепло- и звукоизолирующими материалами или в отдельном здании со стенами со звукоизоляцией (по проектным решениям).

Для стационарных газорегуляторных пунктов, при расположении оборудования, источников постоянного шума (регуляторов давления газа) на открытой площадке, уровень шумового воздействия определяется расчетом.

3.6.6 Анализ финансового состояния. Тариф на коммунальные услуги

Развитие газификации МО г. Суздаль должно осуществляться на основании перспективного баланса потребления газа, а также принятых в установленном порядке федеральной, межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций. Порядок разработки и реализации указанных федеральных программ устанавливается Правительством Российской Федерации. Финансирование федеральных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций может осуществляться за счет средств федерального бюджета, бюджетов соответствующих субъектов Российской Федерации и иных не запрещенных законодательством Российской Федерации источников.

В соответствии с Постановлением Администрации Владимирской области от 10.11.2015 №1115 «Об установлении нормативов потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях и внесении изменений в отдельные правовые акты области» установлены нормативы потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях при использовании природного газа с применением расходного метода. Сведения о нормативах потребления коммунальной услуги по газоснабжению для абонентов Владимирской области представлены в таблице 3.6.5.

Таблица 3.6.5 - Нормативы потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях при использовании природного газа с применением расходного метода

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Ед. изм.	Норматив потребления
1. Для приготовления пищи			
1.1	Многоквартирные и жилые дома, оборудованные газовой плитой	куб. м на чел. в месяц	9,5
2. Для подогрева воды			
2.1	Многоквартирные и жилые дома, оборудованные газовым водонагревателем (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения)	куб. м на чел. в месяц	15,7
2.1	Многоквартирные и жилые дома, оборудованные газовой плитой и не оборудованные газовым обогревателем (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения)	куб. м на чел. в месяц	6,0
3. Для отопления жилых помещений			
3.1	Многоквартирные и жилые дома*	куб. м на кв. м общей площади жилых помещений в месяц	8,0

Постановлением департамента цен и тарифов администрации Владимирской области от 28.07.2020 № 19/60 утверждены розничные цены на природный газ, реализуемый ООО «Газпром межрегионгаз Владимир» населению, для удовлетворения личных, семейных, домашних и иных нужд (кроме газа для заправки автотранспортных средств), не связанных с осуществлением предпринимательской (профессиональной) деятельности, по газораспределительным сетям АО «Газпром газораспределение Владимир» в размерах, приведенных в таблице 3.6.6.

Таблица 3.6.6 - Розничные цены на природный газ для населения

Группы потребителей	Розничная цена, руб./куб.м. (с учетом НДС)
	с 01 августа 2020 г.
1. На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты (в отсутствие других направлений использования газа)	7,70
2. На нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа);	-
3. На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа)	7,48
4. На отопление с одновременным использованием газа на другие цели (кроме отопления и (или) выработки электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах)	5,36
5. На отопление и (или) выработку электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах, дифференцируются по группам потребителей со следующими объемными характеристиками:	
5.1. с годовым объемом потребления газа до 10 тыс. м ³ включительно	5,55
5.2. с годовым объемом потребления газа от 10 до 100 тыс. м ³ включительно	5,55
5.3. с годовым объемом потребления газа свыше 100 тыс. м ³	5,45

Постановлением департамента цен и тарифов администрации Владимирской области от 17.12.2020 № 44/363 утверждены предельные розничные цены на сжиженный газ, реализуемый ООО «ЮТА-АвтоГаз» населению Владимирской области для бытовых нужд.

Таблица 3.6.7 - Розничные цены на сжиженный газ для населения

Наименование	01.01.2021 - 30.06.2021	01.07.2021 - 31.12.2021
Сжиженный газ, реализуемый в баллонах, за 1 кг (без доставки до потребителя), руб./кг с учётом НДС	32,28	33,24
- при реализации в баллонах населению 1 баллон - 50 литров	677,88	698,05
- при реализации в баллонах населению 1 баллон - 27 литров	355,08	365,65
Сжиженный газ, реализуемый из групповых резервуарных установок за 1 кг (с доставкой до емкости), руб./кг с учётом НДС	28,73	29,90

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

4. Характеристика состояния и проблем в реализации энергоресурсосбережения и учета и сбора информации

4.1. Анализ состояния энергоресурсосбережения в муниципальном образовании, в том числе наличие обоснованной программы мер и источников финансирования мероприятий по энергоресурсосбережению в многоквартирных домах, организациях, финансируемых из бюджета, муниципальных организациях

В соответствии с требованиями Федерального закона №261 от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», энергетический ресурс - носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной или иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии).

Правовое регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности основывается на следующих принципах:

- эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов;
- поддержка и стимулирование энергосбережения и повышение энергетической эффективности;
- системность и комплексность проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

Согласно Федеральному закону №261-ФЗ полномочиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности наделяются органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления.

К полномочиям органов местного самоуправления в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности относятся:

1. разработка и реализация муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
2. установление требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций коммунального комплекса, цены (тарифы) на товары, услуги которых подлежат установлению органами местного самоуправления;
3. информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, определенных в качестве обязательных федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также предусмотренных соответствующей муниципальной программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
4. координация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и контроль за их проведением муниципальными учреждениями, муниципальными унитарными предприятиями.

По состоянию на 2021 г., в целях реализации требований Федерального закона №261-ФЗ на территории муниципального образования г. Суздаль действует муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании город Суздаль», утвержденная

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

постановлением администрации муниципального образования город Суздаль от 06.11.2013 №65.

Целевая направленность Программы определяется необходимостью решения задач в части энергосбережения и повышения энергоэффективности в энергетическом комплексе города Суздаль.

Повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и воды на современном этапе социально-экономического развития города Суздаль является одной из приоритетных задач администрации города Суздаль, и является приоритетным направлением в экономической политике.

С учетом технического состояния и энергоемкости объектов коммунальной инфраструктуры г. Суздаль определены следующие группы мероприятий Программы:

1. Совершенствование системы теплоснабжения;
2. Совершенствование системы водоснабжения, водоотведения;
3. Совершенствование систем уличного наружного освещения.

Подробная информация о проектах, направленных на энергосбережение представлена в таблице 4.1.1.

Объем финансирования, необходимый для реализации мероприятий настоящей Программы оценивается в 9 323,3 тыс. рублей,

в том числе по годам:

2021 год - 9283,30 тыс. рублей;

2022 год - 20,0 тыс. рублей;

2023 год - 20,0 тыс. рублей.

Источниками финансирования для осуществления мероприятий Программы являются средства городского бюджета.

Объем финансирования мероприятий Муниципальной программы подлежит ежегодному уточнению согласно предложениям уполномоченного органа исполнительной власти, в соответствии с решением Совета депутатов города Суздаль о бюджете муниципального образования на соответствующий финансовый год, а также на основании утвержденного объема бюджетных ассигнований в бюджете Владимирской области на реализацию указанных мероприятий в случае их софинансирования из средств бюджета Владимирской области.

В таблице 4.1.2 представлена информация о ресурсном обеспечении муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании город Суздаль».

Целевые показатели Программы энергосбережения рассчитаны в соответствии с Постановлением Правительства от 31 декабря 2009 г. №1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности» и Приказом Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 г. №399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях» в составе муниципальной программы энергосбережения не приведены.

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Таблица 4.1.1 - Реестр мероприятий муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории города Суздаль»

Наименование государственной программы, подпрограммы государственной программы, ведомственной целевой программы, основного мероприятия, ответственный исполнитель, главные распорядители средств бюджета (далее ГРБС)	Источник финансирования	Расходы (рублей) по годам реализации			
		2021	2022	2023	За весь период реализации
1	2	3	4	5	6
Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании город Суздаль». ГРБС: Отдел ЖКХ администрации города Суздаля	Всего по программе, в том числе:	9 283,30	20,00	20,00	9 323,30
	городской бюджет	9 283,30	20,00	20,00	9 323,30
	областной бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00
Основное мероприятие 1. "Совершенствование системы теплоснабжения"	Всего по основному мероприятию 1	1 708,70	0,00	0,00	1 708,60
Реконструкция котельной на ул.Лесная	областной бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00
	городской бюджет	1 203,90	0,00	0,00	1 203,90
Строительный контроль по реконструкции котельной на ул.Лесная	городской бюджет	504,80	0,00	0,00	504,70
Основное мероприятие 2. "Совершенствование системы водоснабжения, водоотведения"	Всего по основному мероприятию 2	7 554,60	20,00	20,00	7 594,60
	областной бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00
	городской бюджет	7 554,60	0,00	0,00	7 554,60
Модернизация сетей водоснабжения и водоотведения	областной бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00
	городской бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00
Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы по реконструкции КОС	городской бюджет	4 300,00	0,00	0,00	4 300,00
Техническое обслуживание газового оборудования, газопроводов и сооружений на них	городской бюджет	50,60	20,00	20,00	90,60
Экспертиза проектно-сметной документации реконструкции ВЗС по ул. Промышленная	городской бюджет	500,00	0,00	0,00	500,00
Изыскания для разработки проектно-сметной документации реконструкции ВЗС по ул. Промышленная	городской бюджет	1000,00	0,00	0,00	1 000,00
Разработка проекта реконструкции водозаборных сооружений на ул. Промышленная	городской бюджет	100,00	0,00	0,00	100,00
Разработка Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, актуализация схем водоснабжения и водоотведения	городской бюджет	250,00	0,00	0,00	250,00
Ремонт инженерных сетей в зоне ремонта автомобильных дорог города	городской бюджет	1354,00	0,00	0,00	1 354,00
Основное мероприятие 3 "Совершенствование систем уличного наружного освещения"	Всего по основному мероприятию 3	20,00	0,00	0,00	20,00
Разработка проектно-сметной документации на проведение капитального ремонта уличного освещения ул. Пожарского	городской бюджет	20,00	0,00	0,00	20,00

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Таблица 4.1.2 - Ресурсное обеспечение муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории города Суздаль»

Статус	Наименование муниципальной программы, подпрограмм, ведомственных целевых программ и основных мероприятий	Источник финансирования**	Объем финансирования, тыс.руб.			Итого 2021 - 2023 годы
			2021 год	2022 год	2023 год	
1	2	3	4	5	6	9
Муниципальная программа	«Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании город Суздаль»	Всего	9 283,30	20,00	20,00	9 323,30
		Федеральный бюджет	—	—	—	—
		Областной бюджет	—	—	—	—
		Местный бюджет	9 283,30	20,00	20,00	9 323,30
		Внебюджетный источник	—	—	—	—

Примечание:

* - Показатели финансирования подлежат уточнению в соответствии с утвержденным бюджетом.

** - Объем финансирования из федерального и областного бюджета подлежит уточнению по итогам участия в государственных Программах.

4.2. Анализ состояния учета потребления ресурсов, используемых приборов учета и программно-аппаратных комплексов

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее - ФЗ-261) производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учёту с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов.

В таблице 4.2.1 приведена сводная информация о количестве общедомовых узлов учета у потребителей (населения и юридических лиц) тепловой энергии и индивидуальных приборов учета горячей воды.

Таблица 4.2.1 - Информация о количестве узлов учета тепловой энергии и горячей воды в жилых домах (по состоянию на 2021 г.)

Наименование источника	Установленные ПУ т/э на границе баланс. принадл. с потреб., шт	Процент отпуска т/э потребителям по приборам учета, %	Оплата населением услуг ГВС	
			по приборам учета	по нормативу
ООО "Суздальтеплосбыт"				
Котельная №1 БМК-16, ул. Промышленная, д.6	18	15,8	2646	739
Котельная №2 ул. Лесная, д.2	26	58	219	65
Котельная №3 (Михали) ул. Колхозная, д.1	4	38,6	55	19
Котельная №4 ВЗС ул. Промышленная, д.20а	1	100	-	-
Итого по котельным	44	32,03	2920	823

На территории г. Суздаль регулярно ведется работа по установке общедомовых приборов учета тепловой энергии и горячей воды в соответствии с требованием ст. 13 Федерального закона от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении».

При отсутствии установленных приборов учета, оплата за поставленную тепловую энергию и горячую воду осуществляется на основании утвержденных нормативов потребления коммунальных услуг.

На территории муниципального образования город Суздаль учет расхода воды подаваемую в сеть с водозаборных сооружений осуществляется полностью - таблица 4.2.2.

Таблица 4.2.2. - Перечень коммерческих узлов учета воды

№ п/п	Наименование водозабора	Место установки приборов учета	Марка узла учета воды
1	Водозабор по ул. Промышленная	выходной коллектор с водозабора	ВМХ - 200
2	Водозабор по ул. Садовая	выходной коллектор с водозабора	ВМХ - 200
3	Водозабор по ул. Михайловская	оголовок артскважины	СТВХ - 65 (2 шт.)

Общее количество потребителей холодного водоснабжения по г. Суздаль составляет 6218 лицевого счетов, из них оборудовано приборами учета 5954 л/с или 95,8% от общего числа.

Общее количество юридических лиц, пользующихся услугой по холодному водоснабжению, составляет 233 организации, из них оборудованными приборами учета по холодной воде - 100%.

В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод от населения и юридических лиц осуществляется в соответствии с действующим законодательством, т.е. количество принятых сточных вод принимается пропорционально количеству потребленной воды (за вычетом объем потребления воды на полив и технологические цели). Доля объемов, рассчитанная данным способом, составляет практически 100%.

Информация о приборном учете принимаемых сточных вод на очистных сооружениях представлена в таблице 4.2.3.

Таблица 4.2.3 - Перечень коммерческих узлов учета сточных вод

№ п/п	Наименование место установки узла учета	Марка прибора	Тип прибора
1	2	3	4
1.	Очистные сооружения города Суздаль	Расходомер "ЭХО-Р- 02"	Ультразвуковой

Приборный учет объема сточных вод, пропущенных через канализационно-насосные станции, не осуществляется.

Информация по уровню оприборенности по природному газу представлена в таблице 4.2.4.

Таблица 4.2.4 - Информация по количеству установленных приборов учета природного газа у населения на территории муниципального образования

№ п/п	Показатель	Единицы измерения	Значение по годам		
			2018	2019	2020
1	Кол-во газифицированных квартир (домов)	единица	5427	5480	5500
2	Кол-во установленных приборов учета газа у потребителей	единица	3386	3439	3404
3	Доля потребителей с установленными приборами учета	%	62,39	62,76	61,89

Информация по количеству установленных приборов учета электроэнергии на территории муниципального образования представлена в таблице 4.2.5.

Таблица 4.2.5 - Информация по количеству установленных приборов учета электрической энергии у потребителей

Наименование показателя	Значения показателей		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Количество точек поставки всего и точек поставки, оборудованных приборами учета электрической энергии			
ВСЕГО	3 142	3 186	3 235
<i>в том числе:</i>			
Юридические лица	525	536	546
Физические лица	2 415	2 446	2 486
Множквартирные жилые дома	202	204	203
С возможностью дистанционного сбора данных	244	247	247

5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования г. Суздаль

В таблице 5.1 представлен перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры в динамике на период 2021-2030 годы.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утв. Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204:

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Таблица 5.1. - Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования г. Суздаль

№	Наименование показателей	Ед. изм.	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027-2030 гг.
Холодное водоснабжение									
1. Показатели качества воды									
1.1.	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	46%	46%	46%	46%	46%	46%	46%
1.2.	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%
2. Показатель надежности и бесперебойности водоснабжения									
2.1.	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащей организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	1,229	1,227	1,225	1,222	1,218	1,215	1,201
3. Показатели эффективности использования ресурсов									
3.1.	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	29,64%	29,61%	29,56%	29,51%	29,45%	28,79%	28,55%
3.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/куб. м	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
3.3.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт*ч/куб.м	—	—	—	—	—	—	—

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№	Наименование показателей	Ед. изм.	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027-2030 гг.
Водоотведение и очистка сточных вод									
1. Показатели качества очистки сточных вод									
1.1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0	0	0	0	0	0	0
1.2.	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения, %	%	0	0	0	0	0	0	0
2. Показатель надежности и бесперебойности водоотведения									
2.1.	Удельное количество засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км.	16	16	16	16	16	16	14
3. Показатели эффективности использования ресурсов									
3.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт.ч/куб.м	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
3.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт.ч/куб.м	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Теплоснабжение									
1. Показатели эффективности производства тепловой энергии									
1.1.	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6
1.2.	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м ²	2,02	2,01	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
1.3.	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	м ³ /м ²	12,91	12,91	12,88	12,88	12,88	12,88	12,50
1.4.	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения	%	80,36	80,36	83,41	83,41	83,41	83,41	83,41
1.5.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /(Гкал/ч)	400,5	400,5	392,1	392,1	392,1	392,1	392,1
2. Показатели надежности									
2.1.	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения	ед./км.	0,124	0,123	0,118	0,118	0,118	0,118	0,113

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№	Наименование показателей	Ед. изм.	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027-2030 гг.
2.2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед./км.	0,024	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
2.3	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет.	31,63	32,39	32,49	32,62	32,83	32,96	33,52
2.4	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии по зонам ЕТО	%	35,42	36,27	36,91	36,91	36,91	36,91	37,55
Электроснабжение									
1. Надежность и качество оказания услуг									
1.1.	Показатель средней продолжительности прекращений передачи электрической энергии на точку поставки	час	2,8108	2,7967	2,7828	2,7688	2,7550	2,7412	2,7275
1.2.	Показатель средней частоты прекращений передачи электрической энергии на точку поставки	шт.	1,4419	1,4347	1,4275	1,4204	1,4133	1,4062	1,3992
1.3.	Показатель уровня качества осуществляемого технологического присоединения	—	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2. Доступность услуги для потребителей									
2.1.	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге	%	100	100	100	100	100	100	100
2.2.	Число точек поставки электрической энергии от сетевой организации	шт.	2913	2988	3063	3138	3213	3288	3588
3. Экономическая эффективность деятельности									
3.1.	Подключенная электрическая мощность	МВт	9,8	10,2	10,67	11,1	11,53	11,97	13,7
3.2.	Трансформаторная мощность подстанций	МВА	10,4	10,86	11,31	11,77	12,22	12,68	14,5
3.3.	Удельный расход электрической энергии в многоквартирных домах (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	кВт·ч/м ²	27,46	26,95	26,66	26,25	26,04	26,00	25,50
Вывоз и утилизация ТКО									
1. Спрос на коммунальные ресурсы									
1.1.	Доля потребителей, охваченных планово-регулярной системой обращения с ТКО	%	100	100	100	100	100	100	100
1.2	Годовая норма образования отходов у населения	куб. м/год*чел	2,52	2,55	2,59	2,63	2,67	2,71	2,88
1.3	Количество площадок накопления ТКО	шт.	284	287	290	293	296	299	311
1.4	Доля ликвидированных мест несанкционированного размещения отходов к общему количеству выявленных мест несанкционированного размещения отходов	%	100	100	100	100	100	100	100

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№	Наименование показателей	Ед. изм.	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027-2030 гг.
2. Показатели экологичности									
2.1	Доля утилизированных твердых коммунальных отходов в общем количестве образованных твердых коммунальных отходов	%	15	21	25	30	35	40	60
2.2	Доля обработанных твердых коммунальных отходов в общем количестве образованных твердых коммунальных отходов	%	30	35	40	45	50	55	100
2.3	Доля захороненных твердых коммунальных отходов в общем количестве образованных твердых коммунальных отходов	%	85	79	75	70	65	60	40
Газоснабжение									
1. Надежность (бесперебойность) снабжения услугой									
1.1.	Аварийность системы	ед./км	0	0	0	0	0	0	0
1.2	Продолжительность оказания услуг	час/день	24	24	24	24	24	24	24
1.3.	Удельный вес сетей газоснабжения, нуждающихся в замене	%	0	0	0	0	0	0	0
2. Доступность услуги для потребителей									
2.1.	Уровень газификации муниципального образования	%	93,0	93,2	93,5	93,8	94,0	94,2	95,0
2.2.	Удельное потребление газа	тыс. м ³ /чел	1,31	1,33	1,34	1,36	1,37	1,39	1,46

6. Перспективная схема электроснабжения муниципальное образование г. Суздаль

Перспективная схема электроснабжения предполагает реализацию запланированных инвестиционных проектов в электроснабжении на территории муниципального образования г. Суздаль, который представлен в инвестиционной программе АО «ОРЭС-Владимирская область» г. Суздаль на 2021-2022 годы.

Для обеспечения электрической энергией перспективных потребителей города проектом предлагается:

- перекладка воздушных ВЛ-110 кВ в кабельное исполнение протяжённостью 2 км;
- модернизация ЦРП-10 кВ с оборудованием телеметрии, телемеханики, сигнализации, связи и управления с диспетчерским пунктом ОП «Суздальская горэлектросеть»;
- реконструкция трансформаторных подстанций: ТП № 13, ТП № 18, ТП № 21, ТП № 22, ТП № 23, ТП № 24, ТП № 25, ТП № 26, ТП № 27, ТП № 32, ТП № 33, ТП № 34, ТП № 35, ТП № 36;
- реконструкция (замена) ВЛ-0,4 кВ на ВЛ-0,4 кВ выполненные проводом СИП-2А (самонесущий изолированный провод) общей протяжённостью 6,8 км;
- проведение перекладки кабельных линий электропередачи КЛ-10 кВ и КЛ-0,4 кВ;
- строительство в местах сосредоточения нагрузки расчётного количества ТП 10/0,4 кВ с трансформаторами мощностью 160-400 кВА;
- незначительный объём нового строительства на территории некоторых застраиваемых участков обеспечить от действующих ТП, возможно после проведения их реконструкции;
- существующие воздушные и кабельные линии электропередачи напряжением 10 кВ, попадающие под застройку, вынести за пределы площадок застройки общей протяжённостью 0,5 км;
- проложить питающие кабельные линии 10 кВ от РУ-10 кВ новых или реконструируемых РП до новых ТП-10/0,4 кВ по схеме, указанной в ТУ;
- проложить кабельные линии 0,4 кВ от РУ-0,4 кВ до вводных шкафов проектируемых зданий и сооружений по схеме, обеспечивающей необходимую категорию надёжности электроснабжения приёмников электроэнергии;
- оборудование системой АСКУЭ и автоматизация управления уличным освещением;
- выполнить при необходимости сеть внутриквартального наружного освещения.

На рисунке 6.1 представлена следующая информация:

- месторасположение трансформаторных подстанций 110/35/10 кВ;
- месторасположение трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ;
- трассировка сетей напряжением 110 и 35 кВ.

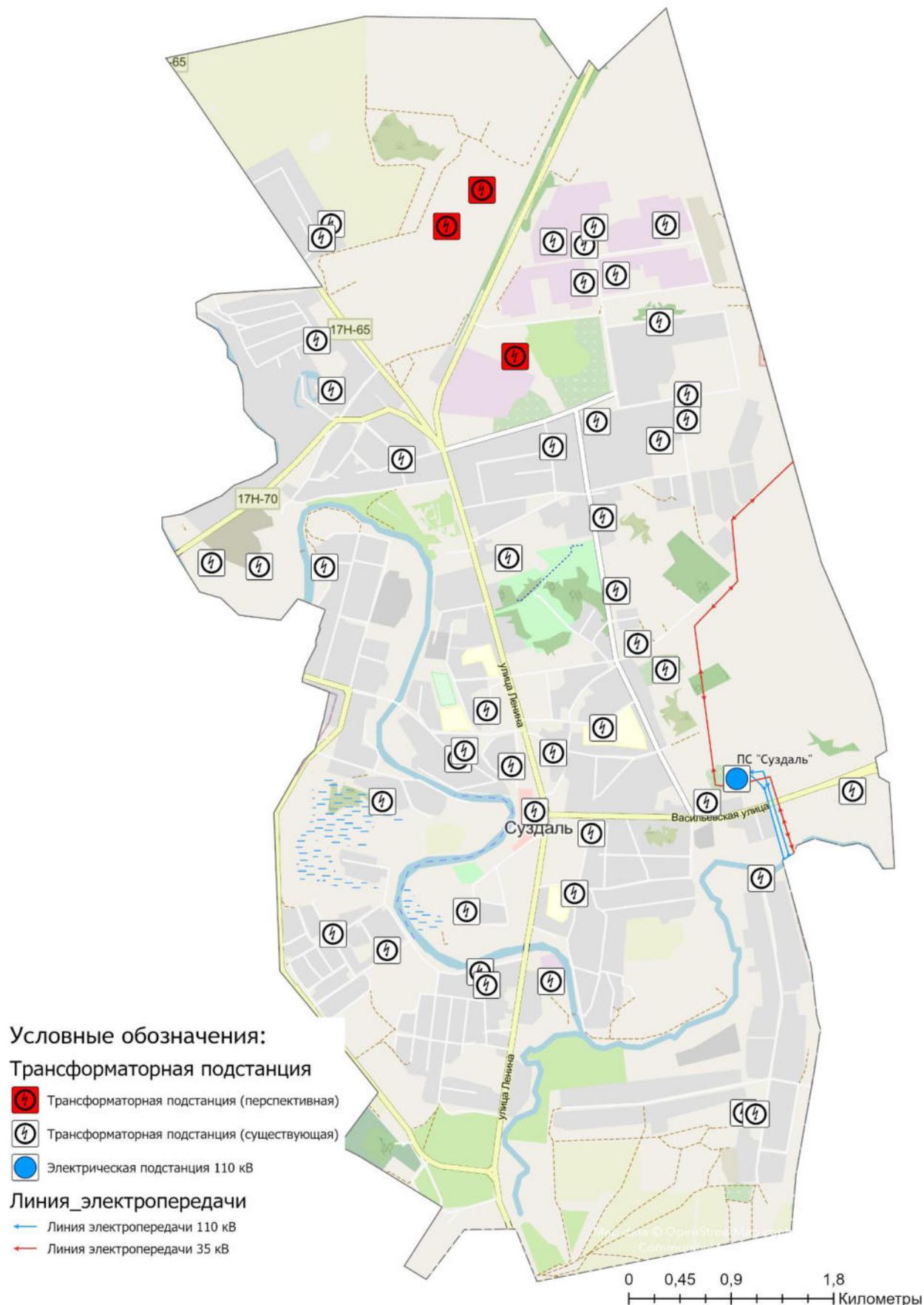


Рисунок 6.1 - Схема электроснабжения г. Суздаль

7. Перспективная схема теплоснабжения муниципального образования г. Суздаль

На рисунках 7.1 - 7.4 представлены принципиальные схемы теплоснабжения от основных источников теплоснабжения до потребителей.

Программой предлагается сохранение действующей системы централизованного теплоснабжения (СЦТ) города от существующих котельных с выполнением необходимых работ по реконструкции этой системы для подключения новых потребителей и обеспечения надёжности и качества теплоснабжения, а также от новых индивидуальных источников тепла, работающих на природном газе.

На период разработки Программы и Схемы теплоснабжения города Суздаль (до 2030 г.) планируется осуществить следующий комплекс проектов по оптимизации схемы теплоснабжения муниципального образования:

Зона теплоснабжения котельной №1

1. Предлагается при сохранении существующей схемы присоединения систем отопления абонентов, осуществлять подачу горячей воды через пластинчатые водоводяные подогреватели. Срок реализации проектов перевода на закрытую схему ГВС потребителей жилого фонда и потребителей общественных зданий намечен на период с 2020 по 2026 гг.

2. При переходе на закрытую систему теплоснабжения рекомендуется переход на более высокий график температур сетевой воды.

3. В летний период для покрытия нагрузки горячего водоснабжения целесообразно использовать одну котельную с подачей тепла в соседний район через перемышку тепловых сетей между котельной №1 БМК-16 и котельной по ул. Лесная д.2.

Зона теплоснабжения котельной № 2

1. Предлагается при сохранении существующей схемы присоединения систем отопления абонентов, осуществлять подачу горячей воды через пластинчатые водоводяные подогреватели. Срок реализации проектов перевода на закрытую схему ГВС потребителей жилого фонда и потребителей общественных зданий намечен на период с 2020 по 2026 гг. Дополнительно, необходимо предусмотреть замену сетевых насосов с увеличением располагаемого напора в тепловых сетях на выходе из котельной до 22 м. вод.ст.

2. При переходе на закрытую систему теплоснабжения рекомендуется переход на более высокий график температур сетевой воды.

3. Замену труб при капитальных ремонтах тепловых сетей следует принимать согласно расчетным диаметрам в соответствии с принятым на перспективу температурным графиком.

4. Использование действующей перемышки диаметром труб 300 мм между тепловыми сетями от котельной №1 БМК-16 и тепловыми сетями от котельной по ул. Лесная позволяет осуществлять при необходимости передачу тепла от одного теплового района в другой, т.е. в аварийных ситуациях не прекращать теплоснабжение потребителей. Надёжность работы систем отопления потребителей целиком зависит от технического состояния этих систем.

Зона теплоснабжения котельной №3

1. Действующая 4-х трубная схема тепловых сетей позволяет осуществлять регулирование отпуска тепла в течение всего отопительного периода по отопительному графику без «срезок» в переходные периоды, т.е. без «перетопа» потребителей.

2. Подача горячей воды потребителям в соответствии с нормами качества питьевой воды не требует перехода на другую схему.

3. Рекомендуется сохранение действующей системы теплоснабжения от этой котельной на расчетный срок с проведением по необходимости ремонтно-профилактических и наладочных работ. Реализация вышеуказанных рекомендаций повышает надежность и качество теплоснабжения.

Зона теплоснабжения котельной №4

1. Действующая 2-х трубная схема тепловых сетей совместно с современной установленной автоматикой котельной позволяет осуществлять качественное регулирование отпуска тепла в течение всего отопительного периода по отопительному графику без «срезок» в переходные периоды.

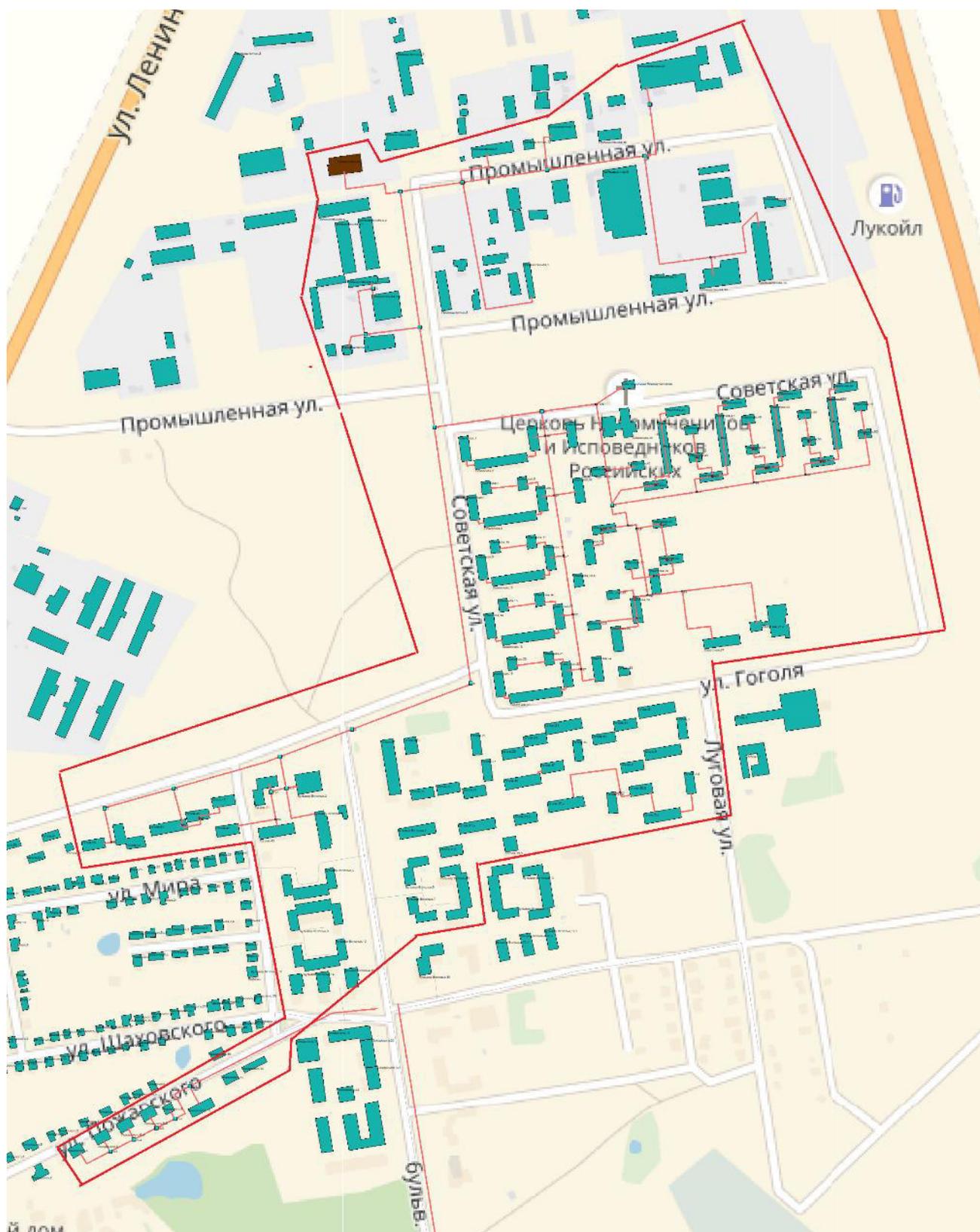


Рисунок 7.1 - Схема теплового района Северного №1 (Котельная №1 по адресу: ул. Промышленная, д. 6)



Рисунок 7.2 - Схема теплового района Центрального №2 (Котельная №2 по адресу: ул. Лесная, д. 2)

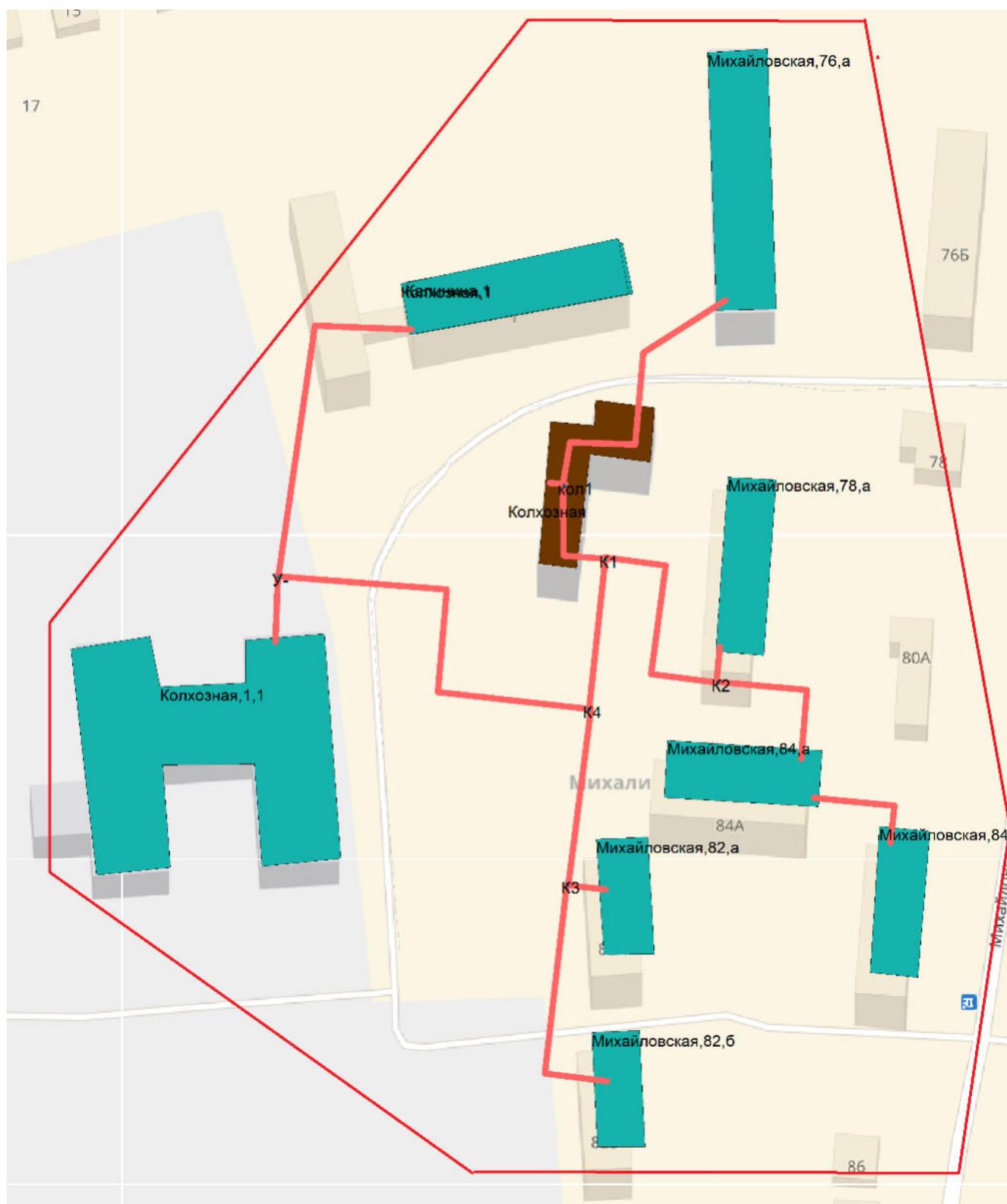


Рисунок 7.3 - Схема теплового района Южного № 3 (Котельная №3 по адресу: ул. Колхозная, д. 1)

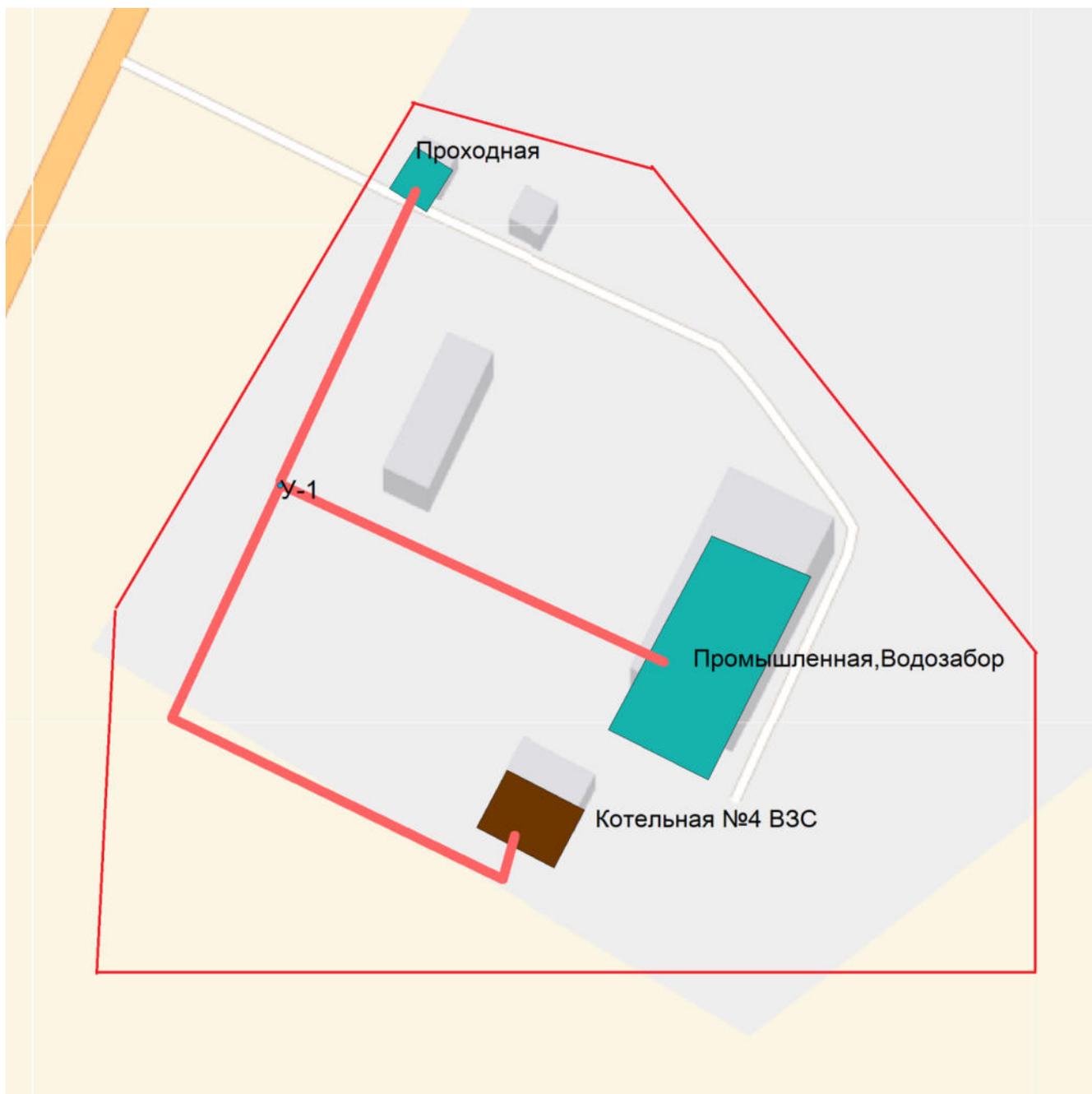


Рисунок 7.4 - Схема теплового района № 4 (Котельная №4 ул. Промышленная 20А)

8. Перспективная схема водоснабжения муниципальное образование г. Суздаль

На территории муниципального образования город Суздаль расположена одна централизованные системы холодного водоснабжения:

- централизованная система холодного водоснабжения, эксплуатируемая ООО «ВЗС».

Централизованная система холодного водоснабжения, эксплуатируемая ООО «ВЗС» состоит из единственной технологической зоны водоснабжения:

- Основная технологическая зона водоснабжения территории город Суздаль.

В г. Суздаль к централизованной системе горячего водоснабжения подключено 128 жилых домов (3851 житель). Источниками теплоснабжения города являются три котельные: по ул. Промышленная, по ул. Лесная и по ул. Колхозная.

В перспективе не планируется создание новых технологических зон водоснабжения, либо разбиения существующей технологической зоны на части.

Перспективная схема системы централизованного водоснабжения муниципального образования город Суздаль представлена на рисунке 8.1ь.

Перечень мероприятий, планируемых к реализации на период действия программы представлен в Разделе 12 Обосновывающих материалов Программы и отдельно в документе «Схема водоснабжения МО г. Суздаль».



Рисунок 8.1 - Перспективная схема холодного водоснабжения г. Суздаль

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

9. Перспективная схема водоотведения муниципальное образование г. Суздаль

Исходя из определения технологической зоны водоотведения в централизованной системе водоотведения города Суздаль можно выделить одну зону:

№1. технологическая зона водоотведения г. Суздаль (объекты системы водоотведения, принимающие сточные воды от потребителей ООО «ВЗС»);

Вышеуказанная технологическая зона водоотведения входит в состав единой централизованной системы водоотведения муниципального образования города Суздаль.

ООО «ВЗС» является гарантирующей организацией в сфере водоотведения в зоне действия централизованной системы водоотведения г. Суздаль.

На рисунке 9.1 представлена перспективная схема канализационных сетей г. Суздаль.

Перечень мероприятий, планируемых к реализации на период действия программы представлен в разделе 12 Обосновывающих материалов Программы.

10. Перспективная схема обращения с ТКО муниципальное образование г. Суздаль

Информация о месторасположении площадок накопления твердых коммунальных отходов представлена в «Территориальной схеме обращения с отходами на территории Владимирской области», размещенной на официальном сайте Департамента природопользования и охраны окружающей среды Владимирской области

<https://dpp.avо.ru/territorial-naa-shema-obrasenia-s-tko>

Графическое отображение мест размещения площадок накопления твердых коммунальных отходов представлено на рисунке 10.1.

В перспективе предусматривается организация дополнительных площадок накопления твердых коммунальных отходов на территориях строительства многоквартирных домов и районах индивидуальной застройки.

На перспективу на территории МО г. Суздаль, дополнительно, предусматривается строительство (реконструкций) мест (площадок) накопления ТКО в количестве 30 ед. за счет бюджетных средств и установка контейнеров, в т.ч. для отдельного сбора мусора за счет средств регионального оператора.

Существующая и перспективная схема потоков отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов, устанавливается «Территориальной схемой обращения с отходами на территории Владимирской области», утвержденной постановлением Департамента природопользования и охраны окружающей среды № 118/01-25 от 20.12.2019 г., которая подлежит ежегодной корректировке.

Информация о перспективной схеме потоков ТКО, образуемых на территории МО г. Суздаль, отображается в территориальной схеме обращения с отходами Владимирской области.

Перспективная схема потоков предусматривает, что ТКО образуемые на территории Суздальского района транспортируются на объект обработки отходов МСК «Камешково-2». ТКО прошедшее обработку транспортируется на объект размещения отходов Комплекс по переработке и захоронению ТБО у д. Марьянка (второе плечо).

Строительство перспективных объектов по обработке, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов в границах территории муниципального образования город Суздаль не предусматривается.



Рисунок 10.1 - Схема размещения муниципальных площадок накопления твердых коммунальных отходов на территории г. Суздаль

11. Перспективная схема газоснабжения муниципальное образование г. Суздаль

Программой предусматривается дальнейшее развитие газовых сетей г. Суздаль. Природным газом намечается обеспечить новых потребителей.

Система газоснабжения остаётся прежней - от ГРС «Суздаль» с её реконструкцией и увеличением производительности.

Согласно перспективной схеме газификации Владимирской области и Генерального плана муниципального образования г. Суздаль на перспективу намечаются следующие мероприятия:

- технологический закольцовочный газопровод высокого давления от п. Новый с установкой ГРПШ и газопроводом низкого давления к ул. Шмидта г. Суздаль
- газопровод низкого давления для газоснабжения жилых домов по улицам Златоустовская, Восточная, Владимира Менци, Владимира Снегирева, Дмитрия Моренкова г. Суздаля
- реконструкция ГРС «Суздаль» с увеличением ее производительности до 25000 м³/ч.

Существующая и перспективная схема магистральных и распределительных газопроводов города Суздаль представлено на рисунке 11.1.

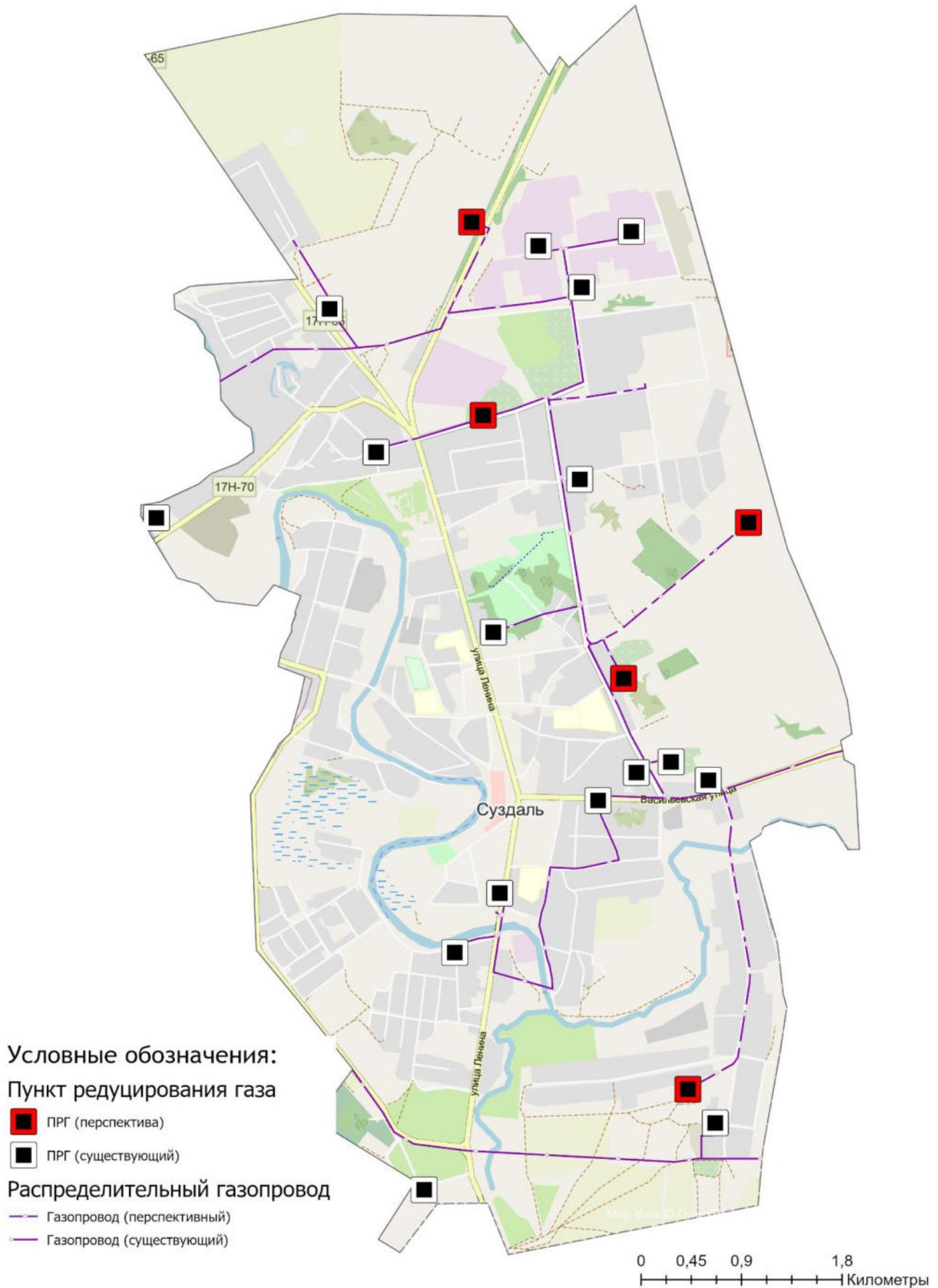


Рисунок 11.1 - Схема газоснабжения муниципального образования город Суздаль

12. Общая программа проектов

Общая программа проектов в разрезе видов систем коммунальной инфраструктуры, реализация которых предусматривается муниципальной Программой представлена ниже.

№ п/п	Наименование проекта	Общая стоимость реализации проекта, тыс. руб.	Срок реализации проекта, год									
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1. Система электроснабжения												
1.1	Реконструкция существующей/Строительство новой КТП взамен существующей ТП-24, г. Суздаль, 1 шт	7680,00		7680,00								
1.2	Строительство КЛ-10 кВ от ТП-4 до ТП-16, г.Суздаль, 0,45 км	4699,12		4699,12								
1.3	Строительство КЛ-10 кВ от ТП-14 до ТП-37 (Луч Б), г.Суздаль, 1,1 км	7127,90		7127,90								
1.4	Строительство КЛ-10 кВ от ТП-6 до ТП-36, г.Суздаль, 0,6 км	4192,88		4192,88								
1.5	Модернизация бесперебойного питания оборудования СДТУ и АСУЭ от СОПТ ПС 110кВ Суздаль	482,80	482,80									
1.6	Модернизация ССПИ, организация второго цифрового канала связи на ПС 110 кВ Суздаль	10942,90	360,00	10582,90								
1.7	Реконструкция ВЛ 113 ПС 110 кВ Суздаль с заменой опор и провода Суздальский р-н (протяженность 4 км)	8833,23				8833,23						
1.8	Модернизация ВЛ 10 кВ №111 ПС Суздаль с установкой пунктов секционирования с	5390,57	5390,57									

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Наименование проекта	Общая стоимость реализации проекта, тыс. руб.	Срок реализации проекта, год									
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	использованием реклоузера (1 шт.), разъединителя с ручным приводом (2 шт.), разъединителей с моторным приводом (4 шт.), монтажем ИКЗ (2 шт.) (Суздальский РЭС)											
1.9	Реконструкция системы видеонаблюдения и ограждения ПС 110 кВ Суздаль	1603,56	104,02	1499,54								
1.10	Монтаж системы контроля и управления доступом (СКУД) (Суздальский РЭС)	600,00				600,00						
2. Системы теплоснабжения												
2.1	Реконструкция котельной № 2 по ул. Лесная, д.2	23557,95	23557,95									
2.2	Строительный контроль по реконструкции котельной на ул.Лесная	504,80	504,80									
2.3	Модернизация магистральной теплосети от ТК-А до ТК дома 41 ул. Советская	4122,00	4122,00									
2.4	Модернизация теплосети от дома 41 ул. Советская до дома 30 ул. Советская	2307,60	2307,60									
2.5	Модернизация квартальной теплосети от ТК-24 до дома Гоголя 19-б (1 участок)	2530,56		2530,56								
2.6	Модернизация квартальной теплосети от ТК-62 до ТК-64 ул. Кремлевская (полупроходной канал)	3025,49		3025,49								
2.7	Реконструкция	5508,70			5508,70							

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Наименование проекта	Общая стоимость реализации проекта, тыс. руб.	Срок реализации проекта, год									
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	магистральной теплосети по б. Всполье от ТК дома 16 до ТК дома 6											
2.8	Реконструкция магистральной теплосети от ТК-14 до ТК-А ул. Советская (участок 2)	6394,50			6394,50							
2.9	Реконструкция магистральной теплосети от ТК-23 до ТК-77 дома 55 ул. Гоголя	14425,20				14425,20						
2.10	Реконструкция теплосети от дома 30 ул. Советская до детского сада № 4	6774,00					6774,00					
2.11	Реконструкция магистральной теплосети от ТК-23 до ТК-77 дома 55 ул. Гоголя	15217,70						15217,70				
2.12	Реконструкция теплосети от дома 41 ул. Советская до дома 34 ул. Советская	3452,00							3452,00			
2.13	Реконструкция магистральной теплосети от ТК-8 до ТК-9 головной участок	16780,00								16780,00		
2.14	Реконструкция квартальной теплосети от ТК-24 до дома 19-б ул. Гоголя (2 участок)	5413,30									5413,30	
2.15	Реконструкция квартальной теплосети от ТК-дома 29 до ТК дома 37 по ул. Гоголя	5860,00										5860,00
2.16	Реконструкция междомовых сетей ул. Советская - дом 41 - дом 43; дом 46 - дом 45; дом 46 - дом 48;	4385,00										4385,00

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Наименование проекта	Общая стоимость реализации проекта, тыс. руб.	Срок реализации проекта, год									
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	дом 51 - дом 53; дом 56 - дом 58; дом 60 - дом 59											
2.17	Реконструкция магистральной теплосети от ТК- 34 (котельная ул. Лесная) до ТК- 40 ул. Энгельса	13237,81										13237,81
3. Системы водоснабжения												
3.1	Реконструкция водопроводной сети ул. Гоголя д.7-21 (ø 150 мм, 100 п.м.)	1198,86	1198,86									
3.2	Организация ограждения 1-го пояса ЗСО на ВЗС ул. Садовая	5900,00	5900,00									
3.3	Реконструкция водопроводной сети п. Новый, ул. Новая, д. 3-9 (ø 100мм, 131 п.м.)	1343,98		1343,98								
3.4	Модернизация водопроводной сети ул. Гремячка от ул. Нетека - до ул. Гремячка д. 6 (ø 110 мм, 231 п.м.)	2168,33		2168,33								
3.5	Модернизация водопроводной сети ул. Садовая от ул. Васильевской - до ул. Нетека (ø 225 мм, 355 п.м.)	4520,57		4520,57								
3.6	Модернизация водопроводной сети ул. Виноградова от ул. Ленина - до ул. Виноградова д. 6 (ø 160 мм, 765 п.м.)	6507,61		6507,61								
3.7	Модернизация водопроводной сети ул.	4841,22		4841,22								

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Наименование проекта	Общая стоимость реализации проекта, тыс. руб.	Срок реализации проекта, год									
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Энгельса, д. 8- д. 20 (ø 225 мм, 350 п.м.)											
3.8	Модернизация водопроводной сети ул. Теремки д. 2-д. 24 (ø 225/110 мм, 102/215 п.м.)	3014,88		3014,88								
3.9	Реконструкция водопроводной сети ул. Советская д.22-16 (ø 150 мм, 170 п.м.)	2003,48			2003,48							
3.10	Реконструкция водопроводной сети ул. Теремки д.10-24 (ø 100 мм, 215 п.м.)	2273,37				2273,37						
3.11	Реконструкция водопроводной сети ул. Энгельса, д. 13-20 (ø 200 мм, 221,6 п.м.)	2835,82					2835,82					
3.12	Реконструкция водопроводной сети ул. Иванова гора, д. 49 - ул. Пушкарская, д. 45А (ø 100 мм, 200 п.м.)	2851,78						2851,78				
3.13	Реконструкция водопроводной сети ул. Пушкарская, д. 45А- 37 (ø 100 мм, 200 п.м.)	2965,85							2965,85			
3.14	Реконструкция водопроводной сети пер. Садовый, д. 4-12А (ø 100 мм, 213 п.м.)	3098,01								3098,01		
3.15	Реконструкция водопроводной сети пер. Садовый, д. 12А-20 (ø 100 мм, 224 п.м.)	3251,33									3251,33	
3.16	Реконструкция	3326,98										3326,98

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Наименование проекта	Общая стоимость реализации проекта, тыс. руб.	Срок реализации проекта, год									
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	водопроводной сети п. Новый, ул. Новая, д. 3-11 (ВК-64 до ВК-63) (ø 100 мм, 301 п.м.)											
3.17	Изыскания для разработки проектно-сметной документации реконструкции водозаборных сооружений по ул. Промышленная, разработка проекта и его экспертиза	1600,00	1600,00									
3.18	Реконструкция водозаборных сооружений по ул. Промышленная		стоимость реализации мероприятия будет учтена после разработки ПСД									
4. Системы водоотведения												
4.1	Реконструкция напорной канализационной линии КНС №1 (коллектор 1) (ø 150 мм, 250 п.м)	1927,26	1927,26									
4.2	Реконструкция напорной канализационной линии КНС №4 (коллектор 1) (ø 250 мм, 195 п.м., ø 300 мм, 5 п.м)	2071,11		2071,11								
4.3	Реконструкция напорной канализационной линии КНС №1 (коллектор 2) (ø 150 мм, 260 п.м)	2241,12			2241,12							
4.4	Реконструкция напорной канализационной линии КНС №4 (коллектор 2) (ø 250 мм, 215 п.м., ø 300 мм, 5 п.м)	2449,58				2449,58						
4.5	Реконструкция самотечной канализационной линии п.	2626,19					2626,19					

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Наименование проекта	Общая стоимость реализации проекта, тыс. руб.	Срок реализации проекта, год										
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
	Новый ул. Центральная, д. 6-8 (ø 150 мм, 260 п.м)												
4.6	Реконструкция самотечной канализационной линии ул. Советская, д. 36-37 (ø 150 мм, 125 п.м); Реконструкция самотечной канализационной линии ул. Советская, д. 58 (ø 150 мм, 150 п.м)	2785,69							2785,69				
4.7	Реконструкция самотечной канализационной линии п. Новый, ул. Новая (КК-2-КК-85) (ø 200 мм, 230 п.м)	2860,64								2860,64			
4.8	Реконструкция самотечной канализационной линии ул. Советская, д. 3-17 (КК-12-КК-45) (ø 150 мм, 251 п.м)	2935,50								2935,50			
4.9	Реконструкция самотечной канализационной линии ул. Советская, д. 17,22,19 (КК-45-КК-51- КК-78) (ø 150 мм, 260 п.м)	3092,53									3092,53		
4.10	Реконструкция электрооборудования главной канализационной насосной станции	3225,37											3225,37
4.11	Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы по реконструкции КОС	4300,00	4300,00										
5. Сбор, сортировка и транспортировка ТКО													
5.1	Реконструкция площадок накопления ТКО	6843,48	570,00	592,80	616,51	641,17	666,82	693,49	721,23	750,08	780,08	811,29	

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Наименование проекта	Общая стоимость реализации проекта, тыс. руб.	Срок реализации проекта, год									
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
6. Система газоснабжения												
6.1	Технологический закольцовочный газопровод высокого давления от п. Новый с установкой ГРПШ и газопроводом низкого давления к ул. Шмидта г. Суздаль	1973,00		1973,00								
6.2	Газопровод низкого давления для газоснабжения жилых домов по улицам Златоустовская, Восточная, Владимира Менци, Владимира Снегирева, Дмитрия Моренкова г. Суздаля	13650,00		13650,00								

13. Финансовые потребности для реализации Программы

Данные о совокупной потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов на протяжении прогнозного периода приведены в таблице 13.1.

Расчет оценки объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов коммунальной инфраструктуры выполнен при использовании:

- действующих инвестиционных программ регулируемых организаций;
- нормативов цен строительства (НЦС 2021);
- утвержденных муниципальных и региональных программ по развитию систем коммунальной инфраструктуры.

Помимо капитальных затрат, инвестиционные затраты так же учитывают инфляционную составляющую, в соответствии с индексом-дефлятором инвестиций по данным Министерства экономического развития РФ.

Общая сумма инвестиций, предусмотренная на весь период разработки Программы, оценочно составляет 291 733 тыс. руб. в ценах, определенных в сопоставимых условиях.

Следует отметить, что затраты:

- для систем электроснабжения установлены на срок 2021-2025 гг.;
- для систем теплоснабжения установлены на срок 2021-2030 гг.;
- для систем обращения с отходами период реализации инвестиций 2021-2030 гг.;
- для системы газоснабжения период реализации инвестиций 2022г.;
- для системы водоснабжения и водоотведения период реализации инвестиций 2021-2030 гг.

Выбор вышеуказанных сроков обусловлен, в т.ч. сроком действия инвестиционных программ регулируемых организаций и сроком действия региональных программ.

Согласно п. 4 Постановления Правительства РФ от 14.06.2013 г. №502 В случае если в содержание мероприятий, установленных схемой и программой развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, федеральной программой газификации, соответствующими межрегиональными, региональными программами газификации, схемами теплоснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения, программами в области обращения с отходами вносятся изменения, соответствующие изменения должны вноситься и в программу.

Таблица 13.1 - Объем потребности в капитальных вложениях для реализации Программы и их источники

№ п/п	Наименование организации	Источник инвестиций	План график мероприятий										Капитальные затраты, в ценах соответствующих лет, тыс.руб.
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1. Система электроснабжения													
1.1	АО "Объединенные региональные электрические сети - Владимирская область"	Бюджетные средства различных уровней	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Внебюджетные источники	-	23 700	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	ПАО "Межрегиональная Распределительная Сетевая Компания Центра и Приволжья"	Бюджетные средства различных уровней	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Внебюджетные источники	6 337	12 082	-	-	9 433	-	-	-	-	-	-
ИТОГО			6 337	35 782	-	-	9 433	-	-	-	-	-	51 553
2. Системы теплоснабжения													
2	Администрация города Суздаля; ООО "Суздальтеплосбыт"	Бюджетные средства различных уровней	24 063	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24 063
		Внебюджетные источники	6 430	5 556	11 903	14 425	6 774	15 218	3 452	16 780	5 413	23 483	109 434
		ИТОГО	30 492	5 556	11 903	14 425	6 774	15 218	3 452	16 780	5 413	23 483	133 497
3. Системы водоснабжения													
3	Администрация города Суздаля; ООО "Водозаборные сооружения"	Бюджетные средства различных уровней	7 500	21 053	-	-	-	-	-	-	-	-	28 553
		Внебюджетные источники	1 199	1 344	2 003	2 273	2 836	2 852	2 966	3 098	3 251	3 327	25 149
		ИТОГО	8 699	22 397	2 003	2 273	2 836	2 852	2 966	3 098	3 251	3 327	53 702

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

№ п/п	Наименование организации	Источник инвестиций	План график мероприятий										Капитальные затраты, в ценах соответствующих лет, тыс.руб.	
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030		
4. Системы водоотведения														
4	Администрация города Суздаля; ООО "Водозаборные сооружения"	Бюджетные средства различных уровней	4 300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 300	
		Внебюджетные источники	1 927	2 071	2 241	2 450	2 626	2 786	2 861	2 935	3 093	3 225	26 215	
		ИТОГО	6 227	2 071	2 241	2 450	2 626	2 786	2 861	2 935	3 093	3 225	30 515	
5. Сбор, сортировка и транспортировка ТКО														
5	Администрация города Суздаля; ООО "Биотехнологии"	Бюджетные средства различных уровней	570	593	617	641	667	693	721	750	780	811	6 843	
		Внебюджетные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		ИТОГО	570	593	617	641	667	693	721	750	780	811	6 843	
6. Система газоснабжения														
6	Администрация города Суздаля; АО "Газпром газораспределение Владимир"	Бюджетные средства различных уровней	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Внебюджетные источники	-	15 623	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15 623
		ИТОГО	-	15 623	-	15 623								
В целом по всей системе коммунальной инфраструктуры														
7	По программе в целом	Бюджетные средства различных уровней	36 433	21 645	617	641	667	693	721	750	780	811	63 759	
		Внебюджетные источники	15 893	60 376	16 148	19 148	21 669	20 855	9 278	22 814	11 757	30 035	227 974	
		ИТОГО:	52 326	82 022	16 764	19 789	22 336	21 549	10 000	23 564	12 537	30 846	291 733	

14. Организация реализации проектов

Основным принципом реализации Программы является принцип сбалансированности интересов органов местного самоуправления муниципального образования города Суздаль, предприятий и организаций различных форм собственности, принимающих участие в реализации мероприятий Программы. В реализации Программы участвуют органы местного самоуправления, организации коммунального комплекса, включенные в Программу, и привлеченные исполнители.

Ответственным за реализацию и исполнение программы комплексного развития является Администрация муниципального образования города Суздаль.

Наряду с органом государственной власти субъекта Российской Федерации Администрация муниципального образования города Суздаль осуществляет общий контроль (мониторинг) за ходом реализации мероприятий Программы, а также непосредственно организационные, методические и контрольные функции в ходе реализации Программы, которые обеспечивают:

- разработку ежегодного плана мероприятий по реализации Программы с уточнением объемов и источников финансирования мероприятий;
- контроль за реализацией программных мероприятий по срокам, содержанию, финансовым затратам и ресурсам;
- методическое, информационное и организационное сопровождение работы по реализации комплекса программных мероприятий.

15. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)

Классификация инвестиционных проектов представлена в таблице 15.1 и 15.2.

Таблица 15.1. - Классификация предлагаемых инвестиционных проектов в сфере электроснабжения

Наименование мероприятия	Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей	Замещение (обновление) электрической сети/повышение экономической эффективности (мероприятия направленные на снижение эксплуатационных затрат) оказания услуг в сфере электроэнергетики	Обеспечение текущей деятельности в сфере электроэнергетики, в том числе развитие информационной инфраструктуры	Выполнение требований законодательства Российской Федерации, предписаний органов исполнительной власти, регламентов рынков электрической энергии
Система электроснабжения				
Реконструкция существующей/Строительство новой КТП взамен существующей ТП-24, г. Суздаль, 1 шт		X		
Строительство КЛ-10 кВ от ТП-4 до ТП-16, г.Суздаль, 0,45 км		X		
Строительство КЛ-10 кВ от ТП-14 до ТП-37 (Луч Б), г.Суздаль, 1,1 км		X		
Строительство КЛ-10 кВ от ТП-6 до ТП-36, г.Суздаль, 0,6 км		X		
Модернизация бесперебойного питания оборудования СДТУ и АСУЭ от СОПТ ПС 110кВ Суздаль	X			
Модернизация ССПИ, организация второго цифрового канала связи на ПС 110 кВ Суздаль	X			
Реконструкция ВЛ 113 ПС 110 кВ Суздаль с заменой опор и провода Суздальский р-н (протяженность 4 км)		X		
Модернизация ВЛ 10 кВ №111 ПС Суздаль с установкой пунктов секционирования с использованием реклоузера (1 шт.), разъединителя с ручным приводом (2 шт.), разъединителей с моторным приводом (4 шт.), монтажем ИКЗ (2 шт.) (Суздальский РЭС)			X	
Реконструкция системы видеонаблюдения и ограждения ПС 110 кВ Суздаль	X			
Монтаж системы контроля и управления доступом (СКУД) (Суздальский РЭС)				X

Таблица 15.2. - Классификация предлагаемых инвестиционных проектов в сфере тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения и системы обращения отходов

Наименование мероприятия	Обеспечение текущей деятельности, в том числе развитие информационной инфраструктуры	Обеспечение надежности и бесперебойности систем коммунальной инфраструктуры	Нацеленные на присоединение новых потребителей	Обеспечивающие выполнение экологических требований	Обеспечивающие снижение потребления энергетических ресурсов	Проекты с длительным сроком окупаемости (срок окупаемости от 7 до 15 лет)	Проекты со сроками окупаемости более 15 лет
Системы теплоснабжения							
Реконструкция котельной № 2 по ул. Лесная, д.2		X			X	X	
Модернизация магистральной теплосети от ТК-А до ТК дома 41 ул. Советская		X					X
Модернизация теплосети от дома 41 ул. Советская до дома 30 ул. Советская		X					X
Модернизация квартальной теплосети от ТК-24 до дома Гоголя 19-б (1 участок)		X					X
Модернизация квартальной теплосети от ТК-62 до ТК-64 ул. Кремлевская (полупроходной канал)		X					X
Реконструкция магистральной теплосети по б. Всполье от ТК дома 16 до ТК дома 6		X					X
Реконструкция магистральной теплосети от ТК-14 до ТК-А ул. Советская (участок 2)		X					X
Реконструкция магистральной теплосети от ТК-23 до ТК-77 дома 55 ул. Гоголя		X					X
Реконструкция теплосети от дома 30 ул. Советская до детского сада № 4		X					X
Реконструкция магистральной теплосети от ТК-23 до ТК-77 дома 55 ул. Гоголя		X					X
Реконструкция теплосети от дома 41 ул. Советская до дома 34 ул. Советская		X					X
Реконструкция магистральной теплосети от ТК-8 до ТК-9 головной участок		X					X

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Наименование мероприятия	Обеспечение текущей деятельности, в том числе развитие информационной инфраструктуры	Обеспечение надежности и бесперебойности систем коммунальной инфраструктуры	Нацеленные на присоединение новых потребителей	Обеспечивающие выполнение экологических требований	Обеспечивающие снижение потребления энергетических ресурсов	Проекты с длительным сроком окупаемости (срок окупаемости от 7 до 15 лет)	Проекты со сроками окупаемости более 15 лет
Реконструкция квартальной теплосети от ТК-24 до дома 19-б ул. Гоголя (2 участок)		X					X
Реконструкция квартальной теплосети от ТК-дома 29 до ТК дома 37 по ул. Гоголя		X					X
Реконструкция междомовых сетей ул. Советская - дом 41 - дом 43; дом 46 - дом 45; дом 46 - дом 48; дом 51 - дом 53; дом 56 - дом 58; дом 60 - дом 59		X					X
Реконструкция магистральной теплосети от ТК- 34 (котельная ул. Лесная) до ТК- 40 ул. Энгельса		X					X
Системы водоснабжения							
Реконструкция водопроводной сети ул. Гоголя д.7-21 (ø 150 мм, 100 п.м.)		X					X
Организация ограждения 1-го пояса ЗСО на ВЗС ул. Садовая				X			
Реконструкция водопроводной сети п. Новый, ул. Новая, д. 3-9 (ø 100мм, 131 п.м.)		X					X
Модернизация водопроводной сети ул. Гремячка от ул. Нетека - до ул. Гремячка д. 6 (ø 110 мм, 231 п.м.)		X					X
Модернизация водопроводной сети ул. Садовая от ул. Васильевской - до ул. Нетека (ø 225 мм, 355 п.м.)		X					X
Модернизация водопроводной сети ул. Виноградова от ул. Ленина - до ул. Виноградова д. 6 (ø 160 мм, 765 п.м.)		X					X
Модернизация водопроводной сети ул. Энгельса, д. 8- д. 20 (ø 225 мм, 350 п.м.)		X					X
Модернизация водопроводной сети ул. Теремки д. 2-д. 24 (ø 225/110 мм, 102/215 п.м.)		X					X

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Наименование мероприятия	Обеспечение текущей деятельности, в том числе развитие информационной инфраструктуры	Обеспечение надежности и бесперебойности систем коммунальной инфраструктуры	Нацеленные на присоединение новых потребителей	Обеспечивающие выполнение экологических требований	Обеспечивающие снижение потребления энергетических ресурсов	Проекты с длительным сроком окупаемости (срок окупаемости от 7 до 15 лет)	Проекты со сроками окупаемости более 15 лет
Реконструкция водопроводной сети ул. Советская д.22-16 (ø 150 мм, 170 п.м.)		X					X
Реконструкция водопроводной сети ул. Теремки д.10-24 (ø 100 мм, 215 п.м.)		X					X
Реконструкция водопроводной сети ул. Энгельса, д. 13-20 (ø 200 мм, 221,6 п.м.)		X					X
Реконструкция водопроводной сети ул. Иванова гора, д. 49 - ул. Пушкарская, д. 45А (ø 100 мм, 200 п.м.)		X					X
Реконструкция водопроводной сети ул. Пушкарская, д. 45А- 37 (ø 100 мм, 200 п.м.)		X					X
Реконструкция водопроводной сети пер. Садовый, д. 4-12А (ø 100 мм, 213 п.м.)		X					X
Реконструкция водопроводной сети пер. Садовый, д. 12А-20 (ø 100 мм, 224 п.м.)		X					X
Реконструкция водопроводной сети п. Новый, ул. Новая, д. 3-11 (ВК-64 до ВК-63) (ø 100 мм, 301 п.м.)		X					X
Изыскания для разработки проектно-сметной документации реконструкции водозаборных сооружений по ул. Промышленная, разработка проекта и его экспертиза	X						
Реконструкция водозаборных сооружений по ул. Промышленная	X	X		X			
Системы водоотведения							
Реконструкция напорной канализационной линии КНС №1 (коллектор 1) (ø 150 мм, 250 п.м)		X		X			
Реконструкция напорной канализационной линии КНС №4		X		X			

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Наименование мероприятия	Обеспечение текущей деятельности, в том числе развитие информационной инфраструктуры	Обеспечение надежности и бесперебойности систем коммунальной инфраструктуры	Нацеленные на присоединение новых потребителей	Обеспечивающие выполнение экологических требований	Обеспечивающие снижение потребления энергетических ресурсов	Проекты с длительным сроком окупаемости (срок окупаемости от 7 до 15 лет)	Проекты со сроками окупаемости более 15 лет
(коллектор 1) (ø 250 мм, 195 п.м., ø 300 мм, 5 п.м)							
Реконструкция напорной канализационной линии КНС №1 (коллектор 2) (ø 150 мм, 260 п.м)		X		X			
Реконструкция напорной канализационной линии КНС №4 (коллектор 2) (ø 250 мм, 215 п.м., ø 300 мм, 5 п.м)		X		X			
Реконструкция самотечной канализационной линии п. Новый ул. Центральная, д. 6-8 (ø 150 мм, 260 п.м)		X		X			
Реконструкция самотечной канализационной линии ул. Советская, д. 36-37 (ø 150 мм, 125 п.м); Реконструкция самотечной канализационной линии ул. Советская, д. 58 (ø 150 мм, 150 п.м)		X		X			
Реконструкция самотечной канализационной линии п. Новый, ул. Новая (КК-2-КК-85) (ø 200 мм, 230 п.м)		X		X			
Реконструкция самотечной канализационной линии ул. Советская, д. 3-17 (КК-12-КК-45) (ø 150 мм, 251 п.м)		X		X			
Реконструкция самотечной канализационной линии ул. Советская, д. 17,22,19 (КК-45-КК-51-КК-78) (ø 150 мм, 260 п.м)		X		X			
Реконструкция электрооборудования главной канализационной насосной станции		X		X			
Разработка проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы по реконструкции КОС	X						

Обосновывающие материалы к программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Суздаль на период 2021-2030 гг.»

Наименование мероприятия	Обеспечение текущей деятельности, в том числе развитие информационной инфраструктуры	Обеспечение надежности и бесперебойности систем коммунальной инфраструктуры	Нацеленные на присоединение новых потребителей	Обеспечивающие выполнение экологических требований	Обеспечивающие снижение потребления энергетических ресурсов	Проекты с длительным сроком окупаемости (срок окупаемости от 7 до 15 лет)	Проекты со сроками окупаемости более 15 лет
Сбор, сортировка и транспортировка ТКО							
Реконструкция площадок накопления ТКО		X		X			
Система газоснабжения							
Технологический закольцовочный газопровод высокого давления от п. Новый с установкой ГРПШ и газопроводом низкого давления к ул. Шмидта г. Суздаль			X				
Газопровод низкого давления для газоснабжения жилых домов по улицам Златоустовская, Восточная, Владимира Менци, Владимира Снегирева, Дмитрия Моренкова г. Суздаля			X				

На основе таблицы выше, можно сделать следующие ключевые выводы:

1. Присоединение новых потребителей планируется к системе газоснабжения;
2. Практически все предлагаемые проекты предполагают обеспечение роста надежности и бесперебойности работы систем коммунальной инфраструктуры;
3. Отдельные проекты обеспечивают выполнение экологических требований и снижение объемов потребления энергетических ресурсов;
4. Подавляющее большинство проектов имеет расчетный период окупаемости более 15 лет.

Индексация тарифов на коммунальные ресурсы осуществлялась с учетом «Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года»

Таблица 15.3 - Значения индексов изменения цен по годам

Наименование показателя	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
Индекс изменения потребительских цен (инфляция)	1,03	1,04	1,04	1,04	1,04
Природный газ (индексация оптовых цен для населения)	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Электроэнергия (индексация тарифов для населения)	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Индекс роста цен на организации ЖКХ	1,034	1,043	1,04	1,043	1,043
Совокупный платеж граждан за коммунальные услуги	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04

16. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги

Основой прогноза являются прогнозные оценки о размерах среднедушевых доходов населения. Прогнозный размер доходов оценивался исходя из прогнозной динамики заработной платы и пенсий, а также иных социальных выплат населению, предусмотренных действующим законодательством (без учета льгот).

При расчете совокупного платежа на оплату населением коммунальных ресурсов учитывались следующие нормы потребления:

- Электроэнергия - 80 кВт*ч в месяц;
- Отопление - 0,0258 Гкал/кв.м.
- Горячая вода - 3,23 м³/чел в месяц
- Холодная вода - 4,33 м³/чел в месяц;
- Водоотведение - 7,56 м³/чел в месяц
- Жилая норма 29 м²/чел;
- Расход газа 9,5 м³/чел в месяц;
- Обращение с ТКО 0,203 м³/чел в месяц.

Предельная доля расходов на коммунальные услуги собственных средств населения, получающего дотации, не должна превышать 20% от получаемого дохода.

Расчет прогнозного совокупного платежа населения муниципального образования г. Суздаль за коммунальные ресурсы определяется на основе прогноза спроса на коммунальные ресурсы, приведенном в Разделе 2 настоящего документа.

Кроме того, прогнозный совокупный платеж населения за коммунальные ресурсы зависит от тарифов на оплату услуг, приведенных в Разделе 3 настоящего документа.

В таблице 16.1 приведен анализ совокупного платежа населения МО г. Суздаль за коммунальные ресурсы на 2021 год.

Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения отражено в таблице 16.2.

Таблица 16.1 - Расчет совокупного платежа населения МО г. Суздаль на коммунальные ресурсы с 1 июля 2021 года

Показатель	Совокупный расход на коммунальные услуги в месяц на человека	Виды благоустройств						
		Электроэнергия	Отопление	Холодное водоснабжение	Горячее водоснабжение	Водоотведение	Газоснабжение (природный газ)	Обращение с ТКО
Ежемесячная стоимость коммунальных услуг, руб.	4 408,18	472,80	2 322,79	176,58	882,79	376,34	73,15	103,73
Доля в совокупном платеже на коммунальные услуги	—	10,73%	52,69%	4,01%	20,03%	8,54%	1,66%	2,35%
Тариф для населения (с учетом НДС), руб. (установленный органом регулирования)	—	5,91	3 104,51	40,78	273,31	49,78	7,70	510,97
Объем потребления коммунальной услуги	—	80,00	0,75	4,33	3,23	7,56	9,50	0,20

Таблица 16.2 - Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения

Показатель	ед изм.	Календарный год									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Совокупный платеж населения за коммунальные ресурсы	руб./мес.	4 408,18	4 584,50	4 767,88	4 958,60	5 156,94	5 363,22	5 577,75	5 800,86	6 032,89	6 274,21
Среднедушевые доходы населения	руб./мес.	32 006	33 286	34 717	36 106	37 550	39 052	40 614	42 239	43 928	45 685
Доля расходов за коммунальные услуги	%	13,77%	13,77%	13,73%	13,73%	13,73%	13,73%	13,73%	13,73%	13,73%	13,73%
Прожиточный минимум	руб./мес.	11 093	11 703	12 347	13 026	13 742	14 498	15 296	16 137	17 024	17 961
Доля расходов за коммунальные услуги	%	39,74%	39,17%	38,62%	38,07%	37,53%	36,99%	36,47%	35,95%	35,44%	34,93%