

СХЕМА
ВОДОСНАБЖЕНИЯ
И ВОДООТВЕДЕНИЯ
город ГАЛИЧ
Костромская область

2014 год

ОГЛАВЛЕНИЕ:

Введение		3
Часть 1.	Общие сведения о городском округе – город Галич	4
Часть 2.	Схема водоснабжения городского округа	
Раздел 1.	Технико-экономическое состояние централизованной системы водоснабжения городского округа	6
Раздел 2.	Направления развития централизованной системы водоснабжения	27
Раздел 3.	Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	29
Раздел 4.	Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоснабжения	30
Раздел 5.	Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоснабжения	33
Раздел 6.	Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения	39
Раздел 7.	Целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения	42
Раздел 8.	Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоснабжения	44
Часть 3.	Схема водоотведения городского округа	
Раздел 1.	Существующее положение в сфере водоотведения городского округа	45
Раздел 2.	Балансы сточных вод в системе водоотведения	51
Раздел 3.	Прогноз объема сточных вод	52
Раздел 4.	Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения	52
Раздел 5.	Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения	53
Раздел 6.	Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	54
Раздел 7.	Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	55

Введение.

Чистая вода - главный ресурс здоровья наших граждан. По оценкам ученых, некачественная питьевая вода является причиной более 80% болезней. За 20 лет ее качество ухудшилась по санитарно-химическим показателям в полтора раза. По экспертным оценкам, только использование качественной питьевой воды позволит увеличить среднюю продолжительность жизни современного человека на 5-7 лет, что особенно актуально для нашей страны.

В России задача обеспечения населения питьевой водой требуемого качества и в достаточном количестве наиболее значима. Основными проблемами в сфере водоснабжения и водоотведения являются: плохое техническое состояние систем водоснабжения и водоотведения, низкое качество питьевых вод, сброс недостаточно очищенных сточных вод, низкая эффективность водопользования и дефицит финансирования в сектор. Чистота питьевой воды и её доступность являются важнейшими факторами, определяющими качество жизни населения.

В целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения; повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды; снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод; обеспечение доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности галичского представительства ООО «Водоканалсервис»; обеспечение развития централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения путем развития более эффективных форм управления этими системами; привлечение инвестиций была разработана настоящая схема водоснабжения и водоотведения города Галича до 2024 года.

Схема водоснабжения и водоотведения городского округа города Галич разработана в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011года N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении" и постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основании генерального плана городского округа город Галич Костромской области, а также на основании планов развития и эксплуатационной документации предприятия ООО «Водоканалсервис», управляющих организаций и основных промышленных предприятий города.

Часть 1.

Общие сведения о городском округе – город Галич.

Город Галич – один из старейших русских городов (основан в 1159 году). Галич расположен в 130 км на северо-восток от г. Костромы на железной дороге Москва-Владивосток, в 450 км от Москвы на берегу Галичского озера с площадью водного зеркала 75 кв. км. Из озера не вытекает судоходных рек; само озеро используется лишь для рыболовства.

Город Галич находится в благоприятных гидрогеологических условиях. Наиболее водообильным, и следовательно, основным для водоснабжения города является апт-волжский водоносный комплекс и келловейский водоносный горизонт. Они имеют повсеместное распространение, однородный состав водовмещающих пород и выдержанную по площади мощность.

Глубина залегания апт-волжского водоносного комплекса колеблется в пределах 20 – 50 метров, изменяется от 20 до 30 метров. Водоносный горизонт имеет единую свободную водную поверхность с вышележащими четвертичными отложениями. Глубина его залегания 2-3 метра. Дебиты скважин равны 0,46 – 4,5 л/с при значениях понижения 10-15 метров величина водопроницаемости колеблется в широких пределах от 40 до 400 м³/сут.

Келловейский водоносный горизонт залегает на глубинах 150 – 170 м, мощность водосодержащих пород достигает 20 м. Горизонт отделён от вышележащих водоносных горизонтов и комплексов глинами верхнеюрского возраста и является повсеместно напорным.

Четвертичные водоносные горизонты на территории города находятся в тесной взаимосвязи с водами апт-волжского и келловейского отложений и не играют самостоятельной роли в водоснабжении. В целом для водоносных горизонтов четвертичных отложений характерны резкие изменения литологического состава водовмещающих пород и их фильтрационных свойств.

Воды описанных водоносных горизонтов и комплексов пресные, гидрокарбонатные кальциевые. По своему химическому составу и бактериологическому состоянию они удовлетворяют требованиям ГОСТа. На любой площади города водоснабжение может быть обеспечено за счёт пресных подземных вод.

Для водоснабжения города разведано месторождение подземных вод «Галичское» на двух участках: «Галичский» и «Восточный» (Красильниковский). Эксплуатационные запасы пресных подземных вод утверждены ГКЗ СССР в количестве по участкам соответственно: 13,779 тыс м³/сут – «Галичский», 18,5 тыс м³/сут – «Восточный».

Потребность города в воде хозяйственно-питьевого качества согласно техническому заданию на перспективу составляет 28,0 тыс м³/сут.

Качество пресных подземных вод соответствует требованиям ГОСТ 2874-73 «Вода питьевая». Недропользование на участке «Галичский» месторождения подземных вод «Галичское» осуществляется в соответствии с лицензией на право пользования недрами ООО «Водоканалсервис». Участок «Восточный» (Красильниковский) месторождения подземных вод «Галичское» не эксплуатируется.

Галич является городом областного подчинения. Занимает достаточно удачное положение на автомагистралях республиканского значения и на Северной железной дороге. Станция Галич, появившаяся в 1906г. на дороге «Санкт-Петербург – Урал» является крупным железнодорожным узлом.

По основным климатическим факторам территория города находится в умеренно-континентальной зоне, которая характеризуется холодной многоснежной зимой и умеренно тёплым летом, значительным количеством осадков и средней по насыщенности влажности.

Для характеристики климатических показателей используются многолетние наблюдения. Среднегодовая температура воздуха +2,6 0С, среднемесячная температура января (самого холодного месяца) – 12 С. Абсолютный минимум температуры –46 С. Самый тёплый месяц в году – июль, среднемесячная температура его +18 С. На этот месяц приходится более половины жарких дней года (со среднесуточной температурой воздуха более + 20 С). Количество осадков – в год составляет 610 мм. Устойчивый снежный покров ложится во второй декаде ноября. Длительность залегания снежного покрова 159 дней. Почва в течении зимы промерзает на глубину 55 см. Сход снежного покрова и оттаивание верхнего слоя происходят почти одновременно в первых числах мая.

Численность населения города Галича на 01 января 2014 г. составила 16 825 человек. С 2001 г. наблюдается снижение численности, за 13 лет на 3 075 человек. Плотность населения составляет в среднем 1,051 тыс. чел. на 1 кв.км.

Численность населения по возрасту:

- моложе трудоспособного – 2,615 тыс.чел.
- трудоспособного – 10,419 тыс.чел.
- старше трудоспособного – 3,791 тыс.чел.

Причиной спада численности населения являются многие факторы, в том числе отрицательные показатели естественного и миграционного прироста, что, в свою очередь, в большей мере обусловлено обострением экономической ситуации в городе, особенно в 90-х годах., снижением общего благосостояния, а также оттоком местного населения в более благополучные регионы страны.

Часть 2.

Схема водоснабжения.

Раздел 1. Технико-экономическое состояние централизованной системы водоснабжения городского округа.

1.1 Система и структура водоснабжения городского округа г. Галич.

Система водоснабжения города Галич представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и процессов, условно разделенных на две составляющие:

1. Подъем воды;
2. Транспортировка питьевой воды.

1. Подъем воды

Источником водоснабжения города Галич являются водозаборные артезианские скважины.

2. Транспортировка воды

Транспортировка воды потребителям осуществляется водопроводными насосными станциями и скважинами, входящими в комплекс водопроводных сооружений, и далее по трубопроводам поступает к потребителям города Галич.

Система водоснабжения города Галич имеет развитую систему водопроводных сетей, общей протяженностью более 70 км.

Наименование		Техническая характеристика
Водоснабжение		
Насосные станции водопровода	кол-во станций	5

	кол-во насосов	12 насосов суммарной производительностью 980 м ³ /час
Емкости чистой воды		5 емкостей суммарным объемом 1650 м ³
Протяженность водопроводных сетей		Более 70 км

1.2. Территории городского округа, не охваченные централизованными системами водоснабжения.

Городской округ город Галич практически полностью охвачен централизованной системой водоснабжения. Неохваченными остаются участки земли перспективной застройки индивидуальными жилыми домами в районе ул. Леднева.

1.3. Описание технологических зон водоснабжения

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят новые понятия в сфере водоснабжения и водоотведения:

«технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды;

«централизованная система холодного водоснабжения» - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам;

«нецентрализованная система холодного водоснабжения» - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц.

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения в централизованной системе водоснабжения города Галича, можно выделить следующие зоны:

- технологическая зона водоснабжения ВНС ул.Лермонтова;
- технологическая зона водоснабжения ВНС ул.Заречная;

- технологическая зона водоснабжения ВНС ул.Фестивальная;
- технологическая зона водоснабжения ВНС ул.Школьная;
- технологическая зона водоснабжения ВНС ул.Гладышева;
- технологическая зона микрорайон Шокша
- технологическая зона микрорайон Костромское шоссе.

1.4. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

Источниками водоснабжения городского округа г.Галич являются 30 артезианских скважин расположенных на его территории.

№ п/п	Название МО	Город, улица	Кол-во арт.скважин	Юридический статус (на балансе предприятия, бесхозная, не зарегистрированная)	Обслуживающая организация	Состояние скважин (физический износ) в %	Производительность арт.скважин, м3/час.
1	Администрация городского округа	г.Галич, ул. 9 января	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	8
2	Администрация городского округа	№ 3952 ул.Заречная	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	10
3	Администрация городского округа	№ 5364, 5465 ул.Фестивальная	2	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	10
4	Администрация городского округа	№ 3906, 4707 ул.Лермонтова	2	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	10

5	Администрация городского округа	№39134, 39144 ул.Красноармейская	2	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	25
6	Администрация городского округа	№39189, 39191, ул.Гладышева	2	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	10
7	Администрация городского округа	№ 4671 ул.Крестьянская	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	10
8	Администрация городского округа	№ 4704 ул.К.Цеткин	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	7
9	Администрация городского округа	№4966 ул.Воронова	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	10
11	Администрация городского округа	№5040 ул.Калинина	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	25
12	Администрация городского округа	№5110 ул.Горная	2	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	5
13	Администрация городского округа	№5204 ул.Городище	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	10

14	Администрация городского округа	№5222, 5241 ул.Школьная	2	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	7,10
15	Администрация городского округа	№4658 ул.Сосновая	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	5
16	Администрация городского округа	№4020 ул.Костромское шоссе	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	10
17	Администрация городского округа	№2 ул.Тяговая подстанция	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	5
18	Администрация городского округа	№3393 ул.Гора Революции	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	4
19	Администрация городского округа	№5401 пер.Костромской	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	10
20	Администрация городского округа	№25121/2 ул.Свердлова	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	10
21	Администрация городского округа	№19370/1 ул.Колхозная	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	10

22	Администрация городского округа	№3969 ул.Кирова	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	5
23	Администрация городского округа	№5485, 3264 ул.Ляполова	2	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	10
24	Администрация городского округа	№223 ул.Рабочая	1	На балансе администрации городского округа	ООО «Водоканалсервис» Галичское представительство	30	5

12 артскважин осуществляют подачу воды в накопительные ёмкости 5-ти насосных станций 2-го подъёма, которые в свою очередь осуществляют подачу воды в распределительную сеть с помощью установленных на них сетевых насосов.

№ п/п	Город, улица	Кол-во арт.скважин
2	№ 3952 ул.Заречная	1
3	№ 5364, 5465 ул.Фестивальная	2
4	№ 3906, 4707 ул.Лермонтова	2
5	№39134, 39144 ул.Красноармейская	2
6	№39189, 39191, ул.Гладышева	2
11	№5040 ул.Калинина	1
14	№5222, ул.Школьная	1
21	№19370/1 ул.Колхозная	1

13 артскважин осуществляют подачу воды непосредственно в распределительную сеть.

№п/п	Наименование скважины
1	№223 ул.Рабочая-Молодёжная
2	Без номера (1) ул.9-е Января
3	Без номера (2) ул.Гладышева
4	№3969 ул.Кирова
5	№5204 ул.Городище
6	№4704 ул.Клары Цеткин
7	№5110 ул.Горная
8	№4658 ул.Сосновая
9	№4020 ул.Костромское шоссе
10	№2 ул. Тяговая подстанция
11	№3264 ул.Ляполова
12	№3393 ул.Гора Революции
13	№5241 ул.Школьная

5 артскважин находятся в резерве.

№п/п	Наименование скважины
1	№4671 ул.Крестьянская
2	№4966 ул.Воронова
3	№5401 пер.Костромской

4	№25121/2 ул.Свердлова (пер.1-е Мая)
5	№5485 ул.Ляполова

1.5. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды.

На территории городского округа в настоящее время нет очистных сооружений водопровода. По химическому составу вода в артезианских скважинах соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

1.6. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций.

Централизованная система водоснабжения и водоотведения города Галича включает 5 водопроводных насосных станций (ВНС), общей мощностью 10 080 м. куб.

Проектные и фактические характеристики ВНС

№ п/п	Наименование объекта	Проектная мощность куб.м/сутки	Фактическое производство куб.м/сутки	Год ввода в действие	Сбалансированность %.
1	ВНС ул.Лермонтова	2400	500-650	1985	27,08
2	ВНС 2 подъём ул. Заречная	2160	400-660	1975	30,56
3	ВНС 3 подъём ул. Фестивальная	1200	300-370	1973	30,83
4	ВНС Лицей №3 ул.Школьная	2160	150-215	1983	9,95
5	ВНС Лицеё №2 ул.Гладышева	2160	85-120	1978	5,56
Итого		10 080	2015		19,99

Производительность насосной станции определяется по количеству воды, потребляемой объектом водоснабжения, с учетом режима водопотребления и размеров регулирующих емкостей. Напор, который должна создавать насосная станция, зависит от необходимого свободного напора и рельефа местности. Напор воды в распределительной сети водоснабжения в нормальном режиме составляет 2,5-3,0 кг/см².

ВНС улица Лермонтова кирпичное здание с 2-мя баками-накопителями по 37 м³ каждый. На насосной установлено 2 сетевых консольных насоса К 100-65-250 производительностью 100 м³ в час. Среднесуточный объём воды подаваемой в сеть составляет 465 м³

Список улиц водоснабжения ВНС ул.Лермонтова

1. Ул.Гладышева с №2 по №32 и №1 по №11	8.пер.Свердлова	15.ул.Свердлова начиная с д. №22 по четн. и с д.№31 по нечётн. стороне
2.ул.Гоголя кроме №15	9.пл.Калинина	
3.ул.Колхозная	10.ул.Пушкина	
4.ул.Лермонтова кроме домов 39,41,43	11.ул.Северный микрорайон	
5.ул.Машиностроителей	12.пер.1-е Мая	
6.ул.Набережная	13.ул.Сельскохозяйственная дома №1,3,5,7,2,4,22	
7.пер.Пожарный	14.ул.Калинина	

ВНС 2-ого подъёма улица Заречная кирпичное здание с ёмкостью подземного резервуара 450 м³ , установлено 2 насоса К100-65-250, производительностью 100 м³ в час. Среднесуточный объём воды подаваемой в сеть составляет 573 м³

Список улиц водоснабжения ВНС ул.Заречная		
1.ул.40Лет Октября	19.ул.Клары Цеткин	37.пер.Шагова
2.ул.800 Лет	20.ул.Комсомольская	38.ул.Пионеров
3.ул.Большой Глинник	21.ул.Кооперативная	39.пл.Революции
4.ул.Вокзальная	22.ул.Красноармейская	40.ул.Подбельского
5.ул.Гагарина	23.ул.Красовского	41.ул.Поречье
6.ул.гора Красная	24.ул.Крупской	42.ул.Пролетарская
7.ул.гора Тимирязева	25.ул.Лебедева	43.ул.Свердлова с д.№1 по д. №29 нечётн. и с д.№2 по д. №20А по чётной стороне
8.ул.гора Ямская	26.ул.Леднева	44.ул.Свободы

9.ул.Городище	27.ул.Ленина	45.ул.Семашко
10.ул.Долматова	28.ул.Луначарского	46.ул.Советская
11.ул.Егорова	29.ул.Мира	47.ул.Совхозная
12.ул.Железнодорожная	30.ул.Новая	48.ул.Спортивная
13.ул.Заводская	31.ул.Озёрная	49.ул.Ушкова
14.ул.Загородная	32.ул.Октябрьская	50.ул.Физкультурная
15.ул.Заречная	33.ул.Олюшинская	51.ул.Чайковского
16.ул.Иванова	34.ул.Павла Глинки	52.ул.Шагова
17.ул.Касаткиной	35.пер.Подбельского	53.Пер.Малый Глинник
18.ул.Кешемская	36.пер.Советский	54.Пер.Комсомольский
55.пер.Павла Глинки	57.пер.Красовского	
56.пер.40 Лет Октября	58.пер.Озерный	

ВНС 3-ого подъёма улица Фестивальная кирпичное здание с ёмкостью подземного резервуара 450 м³, установлено 3 насоса КМ 80/50/200 производительностью 50 м³ в час. Среднесуточный объём воды подаваемой в сеть составляет 350 м³.

Список улиц водоснабжения ВНС ул.Фестивальная		
1.ул.Гоголя д.15	5.пер.Строителей	9.ул.Энергетиков
2.ул.Лермонтова д.№39,41,43	6.ул.Садовая	10.ул.Энтузиастов
3.ул.Луговая	7.ул.Строителей	
4.ул.Маныловская	8.ул.Фестивальная	

ВНС улица Школьная кирпичное здание с 2-мя баками-накопителями по 155 м³

каждый, установлено 2 насоса К100-80-160 производительностью 90 м³ в час. Среднесуточный объём воды подаваемой в сеть составляет 156 м³

Список улиц водоснабжения ВНС ул.Школьная		
1.ул.Горная до домов включительно №26 по чётной стороне и №19 по нечён.		
2.ул.Моховая		
3.ул.Некрасова		
4.пер.Горный		
5.ул.Полевая		
6.ул.Телецентр		
7.ул.Школьная		

ВНС Лицей № 2 улица Гладышева с 2-мя баками-накопителями по 200 м³ каждый, установлено 2 насоса К 100-80-160А производительностью 90 м³ в час. Среднесуточный объём воды подаваемой в сеть составляет 103 м³

Список улиц водоснабжения ВНС ул.Гладышева		
1.ул.Гладышева с №34 по №124Д и с №37 по №79Б		
2.ул.Сельскохозяйственная кроме д.№1,2,3,4,5,6,7,22		
3.ул.Металлистов		
4.ул.Воронова		

Для поддержания номинального давления в системе водоснабжения на всех насосных станциях установлены преобразователи частоты напряжения.

1.7. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей системы водоснабжения.

В систему водоснабжения г.Галича входят так же и водопроводные сети,

пожарные гидранты и водоразборные колоноки. Протяжённость водопроводных сетей переданных по концессионному соглашению №02-3/818 (2013) составляет более 70 км.

Реестр водопроводных сетей:

П/п	Наименование сети	ед.	Баланс. стоимость	Год ввода в экспл.
1	Вод/сети ул.Фестивальная,1	1	494420,58	1985
2	Кварт/вод/сети от ул.Металлистов,2,4 до забора ГАКЗ 58м/d32мм	1	18096,00	1989
3	Напорный резервуар 156 м3 ж/б ул.Костромская	1	293078,00	1905
4	Разводящая сеть 50м,180м/d25мм,d32мм ул.Касаткиной	1	27950,00	1936
5	Разводящая сеть 46м/d200мм ул.Костромская	1	9380,00	1955
6	Водопровод 212м/d50-150мм ул.Костромская	1	195244,00	1988
7	Водопровод технический 315м/d200мм ул.Касаткиной	1	25883,00	1988
8	Разводящая сеть 325м,85м/d200мм,d250мм ул.Касаткиной	1	572333,00	1927
9	Разводящая сеть 77м/d100мм ул.Касаткиной	1	51107,00	1936
10	Вод/сеть к гидроколодке 474м/d200мм ул.Касаткиной	1	95899,00	1970
11	Водопровод наружный 324м,108м/d100мм,d50мм ул.Касаткиной	1	80968,00	1970
12	Вод/сети к ж/д ул.Металлистов 54,450м/d50мм	1	22583,38	12.2000
13	Вод/сети ул.Ленина д54, 310м/d50мм	1	200174,00	1988
14	Вод/сети к ж/д ул.Маньловская 715м	1	1045242,00	1989
15	Вод/сети ул.Строителей д.6а, 325м/d100мм	1	106455,00	1989

16	Вод/сети к ж/д ул.Сельскохозяйственная, 790м	1	110247,03	12.2001
17	Вод/сети к ж/д ул.Молодежная 420пм/d100мм	1	131418,25	02.2005
18	Вод/сети к ж/д ул.Олюшинская d=110мм,170пм	1	60985,80	09.2005
19	Вод/сети к ж/д ул.Ленина,48 d=100мм, 42 пм	1	31172,42	10.2005
20	Кварт/вод/сети от забора ГАКЗ до ж/д ул.Сельскохозяйственная,63а,65: 152м/d100мм	1	6536,00	1983
21	Вод/сети от задвижки ВК1 до ул.Строителей д.2(Зоч.)	1	18294,00	1999
22	Вод/сети ул.Фестивальная д.2, 700м/d100мм	1	73630,00	1989
23	Вод/сети от башни до ж/д-в по ул.Молодежная, 295м/d50мм	1	120100,00	1983
24	Вод/сети наружные (300 м) Вет/станц к ж/д. ул.Гора Революции,7	1	389011,00	1976
25	Водопроводная сеть от магдо Металлистов,54	1	2592,00	30.11.02
26	Наружная водопроводная сеть к ж.д. №8 по ул.Фестивальная	1	185290	
27	Водопроводная сеть по ул. Фестивальная ,3	1	1010260	
28	сооружение «Водопровод по ул.Крестьянская, Рабочая, 9 Января, 1 Мая» местоположение: ул.Рабочая, 9-е января, 1 мая, 50 лет Октября,Автомобилистов, пер.Новый,Заводская Набережная, Колхозная Набережная, рублей;	1	3320497,13	
29	Сооружение «Водопровод», местоположение: ул. Семашко, Поречье, Подбельского, пер.Подбельского, Кооперативная, Шагова, Павла Глинки, пер.Павла Глинки, Большой Глинник, Красовского, пер.Красовского, Октябрьская, Красноармейская, Ленина, Советская,	1	1661256,72	
30	сооружение «Водопровод по улицам: Горная, Окружная», местоположение: ул.Горная, Окружная»,	1	372234,79	

31	сооружение «Водопровод по ул.Воронова»,	1	260553,05	
32	сооружение «Водопровод по ул.Красноармейская, ул.Свободы, ул.Тяговая подстанция, ул.Луначарского, ул.Набережная»,	1	2335282,02	
33	сооружение «Водопровод по ул.Гладышева от дома №1 до дома №97»		1045000,48	
34	сооружение «Водопровод по ул. Степановская, Солнечная, Кирова», местоположение: ул.Степановская, Солнечная, Кирова	1	428361,84	
35	сооружение «Водопровод по ул. Гагарина, ул. Чайковского, ул. Лебедева, ул. Совхозная, ул. Новая, ул. Леднева, ул. Ямская Гора, ул. Физкультурная.	1	2310432,3	
36	сооружение «Водопровод по ул. Железнодорожная, ул. Озерная, пер. Озерный, ул. 40 лет Октября, ул. Мира, ул. Комсомольская, ул. Ляполова, ул. Загородная, ул. Заводская, ул. Заречная, ул. Спортивная, ул. 800 летия, ул. Вокзальная, ул. Некрасова, Телецентр.	1	2761028,1	
37	сооружение «Водопровод по ул. Горная, пер. Горный, ул.Полевая, ул. Некрасова, ул. Школьная.	1	735277,88	
на с 38	сооружение «Водопровод по ул. Костромское шоссе, ул. Сосновая, ул. Островского, ул. Лисья Гора»	1	890043,48	
39	сооружение «Водопровод по ул. Иванова, ул. Егорова »	1	121508,28	
40	сооружение «Водопровод по ул. К.Цеткин - ул.Комсомольская -пер.Комсомольский»	1	570360,24	
41	на сооружение «Водопровод по ул. Калинина, пер.Пожарный, ул.Лермонтова, ул.Колхозная, ул.Пушкина, ул.Гоголя »	1	1937997,9	
42	Сооружение «Водопровод по ул. Гора Тимирязева »	1	90088,02	

Реестр пожарных гидрантов:

№ п\п	Наименование
1	Гидрант ул.Гагарина д.4
2	Гидрант пл.Революции (РКЦ)
3	Гидрант ул.Северный микрорайон
4	Гидрант ул.Калинина д\с №11д № 40а
5	Гидрант ул.Гоголя д.12
6	Гидрант ул.Калинина д.29
7	Гидрант ул.Колхозная д. 24
8	Гидрант ул.Красноармейская д. 4а
9	Гидрант ул.Красноармейская д.84
10	Гидрант ул.Красовского д.68
11	Гидрант ул.Лермонтова д.18
12	Гидрант ул.Луначарского д .20
13	Гидрант ул.Леднева
14	Гидрант ул.Костромская 13Б (Узел связи)
15	Гидрант ул.40 лет Октября
16	Гидрант ул.Кл.Цеткин д.16
17	Гидрант ул.Луначарского д.25
18	Гидрант ул.Луначарского д.49
19	Гидрант ул.Гагарина д.57А

20	Гидрант ул.Гладышева д 71 (у крыльца учебного корпуса индустр.колледжа
21	Гидрант ул.Гладышева (между МКД 71А-71Б)
22	Гидрант ул.Гладышева д.71 (у столовой индустр.колледжа)
23	Гидрант ул.Гладышева д.71(у котельной)
24	Гидрант ул.Гладышева д.71 (у общежития индустр.колледжа)
25	Гидрант ул.Гладышева д.71 (рядом с ВНС ул.Гладышева)
26	Гидрант ул.Колхозная д19
27	Гидрант ул.Фестивальная (на круговом движении)
28	Гидрант ул.Фестивальная (напротив остановки ул.Фестивальная д.8)
29	Гидрант ул.Фестивальная (у пищеблока ЦРБ)
30	Гидрант ул.Школьная д.5
31	Гидрант ул.Лермонтова
32	Гидрант ул.Фестивальная д.2
33	Гидрант школа №3
34	Гидрант ул.Свободы -Советская
35	Гидрант ул.Свободы д.30
36	Гидрант ул.Свердлова д.17
37	Гидрант ул.Лисья гора
38	Гидрант ул.Гладышева (у дома №16)
39	Гидрант ул.Гладышева (у дома №42)

40	Гидрант ул.Гладышева (у дома №53)
41	Гидрант ул.Гладышева (у дома №66)
42	Гидрант ул.Машиностроителей д.1
43	Гидрант ул.Гагарина д.31
44	Гидрант ул. Касаткиной д.21
45	Гидрант ул.К.Цеткин д.25
46	Гидрант ул.Костромская д.1
47	Гидрант ул.Костромская д.11
48	Гидрант ул.Красноармейская д.20
49	Гидрант ул.Леднева д.2 (около ПЧ)
50	Гидрант ул.Ляполова д.11
51	Гидрант ул.Машиностроителей д.4
52	Гидрант ул.Поречье д.22
53	Гидрант ул.Пролетарская д.10
54	Гидрант ул. Пушкина д.13
55	Гидрант ул.Школьная д.6
56	Гидрант ул.К.Цеткин д.2
57	Гидрант ул. К.Цеткин д.29
58	Гидрант ул. Гагарина д.45
59	Гидрант ул. Долматова д.31

60	Гидрант ул. Долматова д.27
61	Гидрант ул. Долматова (шк.№1)
62	Гидрант ул. Октябрьская д.17
63	Гидрант ул. Тяговая подстанция ж/д 1/2
64	Гидрант ул. Свободы д.6/9
65	Гидрант ул. Свободы д.14
66	Гидрант ул. Леднева д. 42/44
67	Гидрант ул. Леднева д.52 (интернат)
68	Гидрант ул. Леднева д.10/12
69	Гидрант ул. Лебедева д. 24 (перекрёсток с ул. Загородной)
70	Гидрант ул. Леднева д. 23/25
71	Гидрант ул. Загородная д.23
72	Гидрант ул. Городище д.17
73	Гидрант ул. Городище д.1
74	Гидрант ул. Калинина (шк.№ 7)
75	Гидрант ул. Касаткиной д.1
76	Гидрант ул. Ленина д.14
77	Гидрант ул. Лермонтова д.34
78	Гидрант ул. Лермонтова д.44/42
79	Гидрант ул. Лермонтова д.39

80	Гидрант ул. Лермонтова д.43
81	Гидрант переулок Свердлова д.6а
82	Гидрант ул. Сельскохозяйственная д.69

Реестр водоразборных колонок:

№п/п	улица	Кол-во колонок	Привязка к адресу
1	Пер.1-е Мая	1	8
2	ул.1- Мая	1	14
3	ул.50 Лет Октября	1	23
4	ул.800 Лет	1	10
5	ул.9-е Января	2	48,38
6	ул.Б.Глинник	1	19
7	ул.Вокзальная	2	44,56
8	ул.Воронова	2	3,19
9	ул.Гагарина	5	3,17,29,45,59
10	ул.Гладышева	6	9а,55,69,112, 77а,97
11	ул.Горная	3	2,11,32
12	ул.Гора Тимирязева	2	Метеоцентр,2
13	ул.Гора Ямская	1	6

14	ул.Долматова	1	1
15	ул.Заводская	4	23,46,34,38
16	ул.Загородная	3	20,42,54
17	ул.Заречная	1	2
18	ул.Иванова	2	7,11
19	ул.Касаткиной	2	3а,23
20	ул.Кешемская	1	20
21	ул.Кл.Цеткин	3	10,21,31
22	ул.Кооперативная	1	13а
23	ул.Костромская	3	5а,8а,11
24	ул.Костромское шоссе	3	6,8а,медсклады
25	ул.Красноармейская	6	10,30а,44,50,68,98
26	ул.Красовского	3	13а,17,72
27	ул.Крупской	1	10
28	ул.Лебедева	1	20
29	ул.Леднева	1	27
30	ул.Лермонтова	1	8
31	ул.Лисья гора	1	1
32	ул.Луначарского	3	25,37,49
33	ул.Ляполова	2	11,2

34	ул.Маныловская	3	21,11,6
35	ул.Набережная	1	церковь
36	ул.Октябрьская	1	31
37	ул.Олюшинская	3	2,15,26
38	ул.Островского	1	3
39	Пер.Горный	2	8,15
40	Пер.Красовского	1	17
41	Пер.Пожарный	1	36
42	Пер.Свердлова	1	11
43	ул.Пионеров	1	23
44	пл.Калинина	1	У шиномонтажа
45	пл.Революции	2	23,7
46	ул.Подбельского	2	5,19
47	ул.Полевая	1	20
48	ул.Поречье	2	30,37
49	ул.Пролетарская	1	17
50	ул.Свердлова	2	2,17
51	ул.Свободы	2	2,47
52	ул.Сельскохозяйствен.	1	73
53	ул.Советская	3	3,16,хлебокомбинат

54	ул.Сосновая	2	4,6
55	ул.Спортивная	1	11
56	ул.Ушкова	1	2
57	ул.Физкультурная	3	10,22,34
58	ул.Футбольная	1	11
59	ул.Чайковского	1	1
60	ул.Шагова	1	20
	ИТОГО	113	

Городская водопроводная сеть состоит из трубопроводов диаметром от 25 до 200 мм, выполненных из стальных, чугунных, полиэтиленовых труб.

Характеристика трубопроводов системы водоснабжения

Материал (м)	25-32мм	50-63мм	100-125мм	150мм	200м	Всего
Чугунные		534	5278	5516	2516	13844
Стальные	1620	1827	609			4056
Полиэтилен	1413	14250	30200	8420		54283
Всего	3033	16611	36087	13936	2516	72183

Таким образом относительная доля материалов водопроводных сетей соответственно составляет 19% чугуна, 6% стали, 75% полиэтилена.

Большинство трубопроводов водопроводной сети города Галича были построены и введены в эксплуатацию десятки лет назад, без учета требований надежности по применяемым материалам и организационно-техническим

		(15)з.р.										
3	ул. Комсомольская	д.6(18) з.р.	д.48 (25) з.р.	д.8(26) з.р.	д.6(09) з.р.		д.6(18) з.р. д.8(19) з.р		д.8 (09)з.р.		д.50 (01) з.р.	
4	ул. Ляполова	д.9(24) з.р.							д.23(24, 25) з.р.			
5	ул. Долматова -ул. Октябрьская	(31) з.р.										д.5 (03) к-ц
6	ул. Красноармейская	д.30 (09) к-ц д.26 (14) к-ц					д.60(05) з.р. д.2(22) з.р. д.34(26) з.р.					
7	ул. Клары Цеткин	Баня (14)к-ц у скв. (28) к-ц									Баня (14) к-ц	
8	ул. Ленина	д.34,38 (16) к-ц		д.30 (15)к-ц					д.1(22) к-ц		д.1а (26) з.р.	
9	ул. Заводская	д.9(16) к-ц			д.9(23) к-ц		д.11(03) к-ц д.9(04) з.р.					
10	ул. Пушкина	У котел							У котел			У котел

		(21) к-ц						(07)з.р.			(31) з.р.
11	ул. Северный микрорайон	д.2(23) з.р.						д.2 (21)з.р.			
12	ул. Школьная	У скв. (28) к-ц	У скв. (12)к-ц						У насос. (24) з.р.		
13	ул. Касаткиной		д.23 (15) з.р. д.13 (13) к-ц	д.16(30) з.р.			д.23(10, 12) к-ц				д.3 (05) к-ц.
14	ул. Энергетиков		д.3 (20) з.р.								
15	ул. Молодёжная		У скваж (21) з.р.								
16	ул. Физкультурная		д.3 (22) з.р.	д.3(25) з.р.							
17	ул. Сосновая		д.6 (27) з.р.							У скв. (25) к-ц	
18	ул. Островского		Кот.Р ТП (14) к-ц								

19	ул. Мира		д.16(14) к-ц									
20	ул. Костромское шоссе		д.7а (01)з.р.					Гр.при (08)з.р.				
21	ул. Колхозная		д.24 (05)з.р.						д.33 (01, 03) з.р.			
22	ул. Пролетарская		д.10 (10)з.р.									
23	ул. Калинина		д.с.11 (01)к-ц					д.с.11 (21, 22) к-ц				
24	ул. Тяговая подстанция		У скв. (12)к-ц	д.2(29) к-ц								
25	ул. Свободы		д.37 (19)к-ц				д.2(02) к-ц д.37(14) к-ц					
26	ул. Фестивальная		д.2 (25) к-ц				д.4 (18)з.р. д.1(27, 31)з.р.	д.4 (30) з.р.				
27	ул. 50 лет Октября			д.21(01) з.р.								
28	ул. Крестьянская			В огор.			д.10	д.18				

				(15)з.р.			(09)з.р.	(28) з.р.		
29	ул. Загородная			д.26 (18,19) з.р.				д.37а(20) з.р.		
30	ул. Городище			д.17(16) к-ц		д.24(20) з.р. д.17(26) к-ц		д.17 (20) к-ц		
31	ул. Лермонтова			(29) к-ц			д.39 (13)з.р.	У насосн. (05) к- ц под гор. (27) з.р.	д.18 (21) к-ц	
32	ул. Гладышева			д.83 (08)з.р			У скв. (07)з.р.			
33	ул. Солнечная			Откл. (14)з.р						
34	Пер. Комсомольский			д.1а (28)з.р			д.21 (19)к-ц			д.11(18) з.р.
35	пл. Революции			д.23 (28)к- ц					д.31(27) к-ц	
36	ул. Заречная			(29) з.р.						д.15 (30) к-ц

37	ул. 800 лет					(30) з.р.							
38	ул. Гагарина					д.45 (30)к- ц			д.726(0 9) к-ц	д.57а (31) к- ц	д.59 (13) к-ц		
									д.57а(1 8) к-ц				
39	ул. Вокзальная					д.49 (31)к- ц							
40	ул. Луначарского					д.37 (03)к-ц			д.39 (12) к-ц	д.19-21 (07) з.р.			
41	ул. Поречье					д.34 (03)к-ц							
42	ул. Победы					(18) к- ц					д.40 (11) к-ц		
43	ул. Большой Глинник						д.13(03) з.р.	д.29 (23)з.р.					
44	ул. Спортивная						д.15(12) з.р. д.7(12) к-ц						
45	ул. Железнодорожна я						под ж.д (13) к-ц					д.29а(2 5) з.р.	
46	ул. Чайковского -						(14)к-ц		(14) к-				

	ул. Лебедева								ц			
47	ул. 9 января						(15-18) з.р.					
48	ул. 1 мая						д.102 (19)з.р. д.25(30) з.р.	д.25 (09)з.р.				
49	ул. 40 лет Октября						д.22(22) к-ц	д.7 (17) к-ц				д.1 (09) к-ц.
50	ул. Олюшинская						д.16(23) к-ц					
51	ул. Павла Глинки						д.22(31) з.р.					
52	Пер.Горный						д.15 (13)з.р. д.14 (15)з.р.	д.14 (19,20, 23,25) з.р				
53	Пер. Пожарный						д.29 (26)з.р.	д.4 (04) э.р.				
54	ул. Озёрная						д.2(02) к-ц д.48 (07)к-ц.					
55	ул. Лисья гора						д.8а (20)к-ц					

56	ул. Семашко									д.4(23) к-ц			
57	ул. Леднева									д.1 (03) к-ц			
58	ул. Машиностроителей									д.4 (24) з.р.			
59	ул. Костромская									д.11 (30) з.р.	д.11 (07, 08) з.р.		
60	Пер. Красовского									д.9 (09) з.р.			
61	ул. Крупская									д.10 (11) з.р.			
62	ул. Егорова- ул. Чайковского									(21) к-ц.			
63	ул. Гора Ямская									д.4 (22) к-ц.			
64	ул. Гора Революции											д.6 (04) к-ц.	
65	ул. Набережная											д.1 (31) з.р.	
Итого за месяц (земляные работы) (в колодцах) всего		5 шт	6 шт	4 шт	7 шт	5 шт	3 шт	16 шт	16 шт	10 шт	10 шт	3 шт	5 шт
		9 шт	5 шт	5 шт	4 шт	3 шт	4 шт	10 шт	8 шт	8 шт	4 шт	5 шт	5 шт
		14 шт	11	9 шт	11шт	8 шт	7 шт	26 шт	24 шт	18 шт	14 шт	8 шт	10 шт

		шт										
ИТОГО за 2013 год :		160 порыва (70 в колодцах , 90 с применением землеройной техники)										

1.9. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов.

Территория городского округа - город Галич не относится к районам вечномерзлых грунтов. По климатическим показателям на территории муниципального образования прокладка сетей водоснабжения осуществляется в подземном исполнении глубиной 1,5 – 1,8м.

1.10. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения.

В целях реализации Федерального закона от 07.12.2011 г. № 416 «О водоснабжении и водоотведении» постановлением администрации городского округа - город Галич Костромской области от 1 июля 2013 года № 584 ОО «Водоканалсервис» наделено статусом гарантирующей организации на территории городского округа-город Галич в сфере холодного водоснабжения и водоотведения.

Все объекты центрального водоснабжения на праве собственности принадлежат администрации городского округа – город Галич. Передача в аренду и управление объектов водоснабжения (водопроводных сетей) ООО «Водоканалсервис» осуществлена на основании концессионного соглашения №02-3/818 от 25.12.2013 г.

Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения.

2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения города Галич.

В целях обеспечения всех потребителей водой в необходимом количестве и необходимого качества приоритетными направлениями в области модернизации систем водоснабжения города Галич являются:

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения
- обновление основного оборудования объектов и сетей централизованной системы водоснабжения города

Принципами развития централизованной системы водоснабжения города Галич являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;

- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми при развитии централизованных систем водоснабжения города являются:

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий.

- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов

- реконструкция и модернизация водопроводной сети, в том числе замена стальных водоводов с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;

- замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;

- реконструкция водопроводных сетей с устройством отдельных водопроводных вводов с целью обеспечения требований по установке приборов учета воды на каждом объекте;

- создания системы управления водоснабжением города, внедрение системы измерений с целью повышения качества предоставления услуги водоснабжения за счет оперативного выявления и устранения технологических нарушений в работе системы водоснабжения, а так же обеспечение энергоэффективности функционирования системы;

- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных городских территорий, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей города.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- показатели качества питьевой воды;

- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

2.2. Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития города Галича.

В настоящее время одной из особенностей дальнейшего развития централизованной системы водоснабжения города Галича является то, что в ближайшие 2-3 года произойдет увеличение нагрузки на водозаборы в районе Верхнего посёлка по ул.Фестивальная и жилого р-н по ул. Школьная. Это связано с застройками частного сектора (90 домов) и муниципального жилого фонда (1 МКД). Что предусматривает строительство новых источников водоснабжения.

Каким бы ни был сценарий развития города в ближайшие годы, проведение мероприятий по реконструкции, модернизации и вводу в эксплуатацию основных водоводов позволит в полном объеме обеспечить необходимый резерв мощностей инженерно – технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки.

Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.

3.1. Общий баланс подачи и реализации воды.

В среднем в сутки в распределительную сеть подается 2540 м³ воды. Услугами водоснабжения пользуются 15291 человек городского населения.

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Годовой объем
1.	Поднято воды (всего)	тыс. м ³	926217
1,1	Полезный отпуск потребителям	тыс. м ³	568084
1.1.	в том числе: населению, муниципальный, частный жилой фонд, ЖСК	тыс. м ³	393305
1.2.	Бюджетные организации, соцкультбыт	тыс. м ³	58770
1.3.	прочие потребители	тыс. м ³	116010
2.	Потери в сетях	тыс. м ³	356594

3.2. Структурный баланс реализации воды

Учёт потребления воды ведётся по четырём основным группам потребителей:

1-я группа – физические лица (население) – 14981 чел.,

2-я группа – юридические лица, учреждённые органами власти в форме бюджетных учреждений. Общее количество составляет 55,

3-я группа – промышленные предприятия, всего 17,

4-я группа – прочие потребители, всего 122.

Водомерными счётчиками обеспечено 93 процента абонентов 4 группы, все предприятия 3 группы, 95 процентов абонентов 2 группы, 46 процентов населения.

3.3. Прогнозные балансы потребления воды

Показатели	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
населения тыс.чел.	16,83	16,9	17,1	17,2	17,35	17,5	17,7	18	18,2	18,5
Поднято воды тыс.м.куб.	915	919,4	923,4	928,8	937	945	956	972	983	1000

3.4. Описание централизованной системы горячего водоснабжения.

В городе Галиче система горячего водоснабжения организована следующим образом:

1. Преобразование холодной воды в горячую происходит на 3 муниципальных котельных под управлением ООО «Теплогарант» (с номерами №24, №7, №54).
2. В остальных многоквартирных домах в индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) домов с теплообменниками, обслуживаемыми управляющими компаниями.

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.

В целях развития системы водоснабжения городского округа, а также в рамках исполнения концессионного соглашения к созданию и реконструкции относятся следующие мероприятия по строительству, реконструкции, модернизации и замене морально устаревшего и физически изношенного оборудования новым более производительным оборудованием:

№ п\п	Наименование мероприятия (объекта)	Примечание (срок выполнения)
1	Реконструкция оборудования артезианских скважин, включая павильоны и ограждения	До 2031
2	Реконструкция водопроводных насосной станции включая оборудование.	До 2028
3	Строительство станции обезжелезивания: -ВНС ул.Школьная сред. годовой расход воды 65000 м ³ -ВНС ул.Фестивальная сред. годовой расход воды 130000 м ³ -ВНС ул.Заречная сред. годовой расход воды 200000 м ³	До 2024 До 2016 До 2018

	-ВНС ул.Лермонтова сред. годовой расход воды 200000 м ³	До 2022
	-ВНС ул.Гладышева сред. годовой расход воды 40000 м ³	До 2026
4	Реконструкция водопроводной сети по ул. Касаткина(от в/к у д.3а до в/к у д.21), чугун, сталь, протяженностью 418 м.п., Д-50мм.(130м.п.) Д-100мм.(208м.п.)	До 2015
5	Реконструкция водопроводной сети по ул. Красноармейская(от в/к у д.84 до в/к у д.107), чугун, сталь, протяженность 300 м.п., Д-100мм.	До 2019
6	Реконструкция водопроводной сети от ВНС ул.Заречная до в/к на ул. Красноармейская д.74, сталь, протяженностью 100 м.п., Д-200мм.	До 2016
7	Реконструкция водопроводной сети по ул. Молодежная (от арт.скважины №223 до в/к у д.1) , сталь, протяженностью 250 м.п., Д-50мм.	До 2015
8	Реконструкция водопроводной сети по ул. Калинина (от в/к у д.27 до в/к у д.29), п/э, протяженностью 100 м.п., Д-50мм., с увеличением до Д-150мм.	До 2017
9	Реконструкция водопроводной сети по ул. Пушкина(от в/к у д.4 по ул. Машиностроителей до в/к у д.22 по ул.Пушкина), сталь, протяженностью 120м.п., Д-50мм.	До 2017

10	Реконструкция водопроводной сети по ул. Гагарина(от в/к у д.13 до в/к у д.23а), сталь, чугун, протяженностью 80 м.п., Д-100-150мм.	До 2017
11	Реконструкция водопроводной сети по ул. Железнодорожная(от в/к у д.29 до в/к у ж/д путей), сталь, протяженностью 80 м.п., Д-76мм.	До 2019
12	Реконструкция водопроводной сети по ул. Совхозная, сталь, протяженностью 300 м.п., Д-25-40мм.	До 2021
13	Реконструкция водопроводной сети по ул. Фестивальная(по фасаду здания поликлиники), сталь, протяженностью 30 м.п., Д-150мм.	До 2021
14	Реконструкция водопроводной сети по ул. Комсомольская(от в/к уд.31 по ул.Долматова до в/к у д.12 по ул.Комсомольская), сталь, протяженностью 200 м.п., Д-50мм.	До 2020
15	Реконструкция водопроводной сети по ул.Красноармейская(от в/к по ул.Свобода д.32 до в/к по ул.Ленина д.59), сталь-чугун, протяженностью 200м.п., Д-100мм.	До 2015
16	Реконструкция водопроводной сети по ул. Свободы: -от в/к уд.14 до в/к у д.14б, сталь, протяженностью 70 м.п., Д-50мм., -от в/к уд.47 до ж/д 47, сталь, протяженность 15м.п. Д-25мм.	До 2021
17	Реконструкция водопроводной сети по	До 2017

	ул. Крестьянская(от в/к у а/скважины №4671 до в/к у д.16 по ул.50лет Октября), сталь, протяженностью 300 м.п., Д-100мм.	
18	Реконструкция водопроводной сети (от в/к на ул.Заречная до в/к у д.65 по ул. Вокзальная) с заменой 4 кирпичных колодцев на ж/б , п/эт, протяженностью 510 м.п., Д-63мм.	До 2020
19	Реконструкция водопроводной сети РНС ул.Гладышева(от в/к ул.Сельскохозяйственная д.32 до РНС), п/э, протяженностью 80м.п., Д-50мм.	До 2020
20	<p>Строительство станции обезжелезивания на отдельно стоящих скважинах :</p> <p>-Скв.№3 393 ул. Гора Революции сред. годовой расход воды 10000 м³</p> <p>-Скв.№ 4658 ул. Сосновая сред. годовой расход воды 20000 м³</p> <p>-Скв.б/н 2 ул. Гладышева сред. годовой расход воды 6000 м³</p> <p>-Скв.№ 4020 ул. Костромское шоссе сред. годовой расход воды 20000 м³</p> <p>-Скв.№ 3969 ул. Кирова сред. годовой расход воды 11000 м³</p> <p>-Скв.№ 3264 ул. Ляполова сред. годовой расход воды 22000 м³</p>	<p>До 2032</p> <p>До 2033</p> <p>До 2034</p> <p>До 2035</p> <p>До 2036</p> <p>До 2037</p>

	-Скв.б/н 1 ул.9-е Января сред. годовой расход воды 7000 м ³	До 2038
	-Скв.№ 223 ул. Молодёжная сред. годовой расход воды 50000 м ³	До 2039
	-Скв.№ 2 ул. Тяговая подстанция сред. годовой расход воды 3000 м ³	До 2040
21	Строительство станции обезжелезивания на скважинах врезанных напрямую в сеть: - Скв.№ 5204 ул. Городище сред. годовой расход воды 73000 м ³ -Скв.№ 4704 ул. К.Цеткин сред. годовой расход воды 73000 м ³ -Скв.№ 5222 ул. Школьная сред. годовой расход воды 60000 м ³	До 2023 До 2020 До 2021
22	Бурение артезианской скважины на улице Школьная	До 01.01.2015

Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.

В настоящее время практически весь город имеет круглосуточное обеспечение водой. По химическому составу вода в артезианских скважинах соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01. Превышения нормативов качества воды в скважинах наблюдается по цветности, мутности и железу. Более чем в 2 раза от норматива превышены значения показателя содержания железа. С целью достижения нормативного значения по данному показателю, улучшения качества предоставляемых услуг необходимо строительство станций обезжелезивания.

Минимальные экологические, социальные и технико-экономические показатели на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения.

№ п\п	Наименование мероприятия (объекта)	Экономический эффект	Экологический и социальный эффекты
1	Реконструкция оборудования артезианских скважин, включая павильоны и ограждения	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнений нормативных требований - Повышение экологической чистоты процесса - сокращение энергозатрат до 10%. 	<ul style="list-style-type: none"> - бесперебойная доставка потребителям питьевой воды; - повышение качества питьевой воды, - Выполнений нормативных требований
2	Реконструкция водопроводных насосной станции включая оборудование.	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнений нормативных требований к показателям подаваемой воды - увеличение межремонтных периодов до 5 лет - сокращение энергозатрат до 10%. 	<ul style="list-style-type: none"> - бесперебойная доставка потребителям питьевой воды; - обеспечение безопасности источников водоснабжения
3	<p>Строительство станции обезжелезивания :</p> <ul style="list-style-type: none"> -НС ул.Школьная -НС ул.Фестивальная -НС ул.Заречная -НС ул.Лермонтова 	<p>Достижение технико-экономических показателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - увеличение межремонтных периодов НС до 5 лет; - увеличение межремонтных периодов сетей до 20 лет; 	<ul style="list-style-type: none"> - улучшение качества питьевой воды. - Выполнений нормативных требований к показателям подаваемой воды
4	Реконструкция водопроводной сети по ул. Касаткина(от в/к у д.3а до в/к у д.21), чугун, сталь, протяженностью 418 м.п., Д-50мм. (130м п)	<p>Достижение технико-экономических показателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - увеличение межремонтных периодов до 20 лет; - сокращение потерь воды при транспортировке на 5%; - сокращение числа аварий 	<ul style="list-style-type: none"> - бесперебойная доставка потребителям питьевой воды; - повышение качества питьевой воды, доставляемой потребителю, за счет предотвращения

Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.

№ п\п	Наименование мероприятия (объекта)	Потребность в финансовых средствах тыс.руб.
1	Реконструкция оборудования артезианских скважин, включая павильоны и ограждения	5000
2	Реконструкция водопроводных насосной станции включая оборудование.	2500
3	<p>Строительство станции обезжелезивания:</p> <p>-ВНС ул.Школьная сред. годовой расход воды 65000 м³</p> <p>-ВНС ул.Фестивальная сред. годовой расход воды 130000 м³</p> <p>-ВНС ул.Заречная сред. годовой расход воды 200000 м³</p> <p>-ВНС ул.Лермонтова сред. годовой расход воды 200000 м³</p> <p>-ВНС ул.Гладышева сред. годовой расход воды 40000 м³</p>	<p>4000</p> <p>4500</p> <p>5800</p> <p>5800</p> <p>3000</p>
4	Реконструкция водопроводной сети по ул. Касаткина(от в/к у д.3а до в/к у д.21), чугун, сталь, протяженностью 418 м.п., Д-50мм. (130м.п.)	750

	Д-100мм.(208м.п.)	
5	Реконструкция водопроводной сети по ул. Красноармейская(от в/к у д.84 до в/к у д.107), чугун, сталь, протяженность 300 м.п., Д-100мм.	600
6	Реконструкция водопроводной сети от ВНС ул.Заречная до в/к на ул. Красноармейская д.74, сталь, протяженностью 100 м.п., Д-200мм.	300
7	Реконструкция водопроводной сети по ул. Молодежная (от арт.скважины №223 до в/к у д.1) , сталь, протяженностью 250 м.п., Д-50мм.	400
8	Реконструкция водопроводной сети по ул. Калинина (от в/к у д.27 до в/к у д.29), п/э, протяженностью 100 м.п., Д-50мм., с увеличением до Д-150мм.	200
9	Реконструкция водопроводной сети по ул. Пушкина(от в/к у д.4 по ул. Машиностроителей до в/к у д.22 по ул.Пушкина), сталь, протяженностью 120м.п., Д-50мм.	200
10	Реконструкция водопроводной сети по ул. Гагарина(от в/к у д.13 до в/к у д.23а), сталь, чугун, протяженностью 80 м.п., Д-100-150мм.	150
11	Реконструкция водопроводной сети по ул. Железнодорожная(от в/к у д.29 до в/к у ж/д путей), сталь, протяженностью 80 м.п., Д-76мм.	150
12	Реконструкция водопроводной сети по ул. Совхозная, сталь, протяженностью 300 м.п.,	500

	Д-25-40мм.	
13	Реконструкция водопроводной сети по ул. Фестивальная(по фасаду здания поликлиники), сталь, протяженностью 30 м.п., Д-150мм.	50
14	Реконструкция водопроводной сети по ул. Комсомольская(от в/к уд.31 по ул.Долматова до в/к у д.12 по ул.Комсомольская), сталь, протяженностью 200 м.п., Д-50мм.	300
15	Реконструкция водопроводной сети по ул.Красноармейская(от в/к по ул.Свобода д.32 до в/к по ул.Ленина д.59), сталь-чугун, протяженностью 200м.п., Д-100мм.	350
16	Реконструкция водопроводной сети по ул. Свободы: -от в/к уд.14 до в/к у д.14б, сталь, протяженностью 70 м.п., Д-50мм., -от в/к уд.47 до ж/д 47, сталь, протяженность 15м.п. Д-25мм.	150
17	Реконструкция водопроводной сети по ул. Крестьянская(от в/к у а/скважины №4671 до в/к у д.16 по ул.50лет Октября), сталь, протяженностью 300 м.п., Д-100мм.	500
18	Реконструкция водопроводной сети (от в/к на ул.Заречная до в/к у д.65 по ул. Вокзальная) с заменой 4 кирпичных колодцев на ж/б , п/эт, протяженностью 510 м.п., Д-63мм.	400
19	Реконструкция водопроводной сети РНС ул.Гладышева(от в/к ул.Сельскохозяйственная д.32 до РНС), п/э, протяженностью 80м.п., Д-50мм.	150

20	<p>Строительство станции обезжелезивания на отдельно стоящих скважинах :</p> <p>-Скв.№3 393 ул. Гора Революции сред. годовой расход воды 10000 м³</p> <p>-Скв.№ 4658 ул. Сосновая сред. годовой расход воды 20000 м³</p> <p>-Скв.б/н 2 ул. Гладышева сред. годовой расход воды 6000 м³</p> <p>-Скв.№ 4020 ул. Костромское шоссе сред. годовой расход воды 20000 м³</p> <p>-Скв.№ 3969 ул. Кирова сред. годовой расход воды 11000 м³</p> <p>-Скв.№ 3264 ул. Ляполова сред. годовой расход воды 22000 м³</p> <p>-Скв.б/н 1 ул.9-е Января сред. годовой расход воды 7000 м³</p> <p>-Скв.№ 223 ул. Молодёжная сред. годовой расход воды 50000 м³</p> <p>-Скв.№ 2 ул. Тяговая подстанция сред. годовой расход воды 3000 м³</p>	<p>2000</p> <p>2000</p> <p>2000</p> <p>2000</p> <p>2000</p> <p>2000</p> <p>2000</p> <p>2000</p> <p>2000</p> <p>2000</p>
21	<p>Строительство станции обезжелезивания на скважинах врезанных напрямую в сеть:</p> <p>- Скв.№ 5204 ул. Городище сред. годовой расход воды 73000 м³</p>	

	-Скв.№ 4704 ул. К.Цеткин сред. годовой расход воды 73000 м³	2000
	-Скв.№ 5222 ул. Школьная сред. годовой расход воды 60000 м³	2000
		2000
22	Бурение артезианской скважины на улице Школьная	1600
	ИТОГО:	61350

Раздел 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- показатели качества питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения города Галича.

№	Показатель	Единица измерения	Базовый показатель, 2013	Целевые показатели		
				2016	2019	2024

			год			
1.	<i>Показатели качества воды</i>					
1.1.	Доля проб питьевой воды после водоподготовки, не соответствующих санитарным нормам и правилам	%	0,5	0,45	0,30	0,0
1.2.	Доля проб питьевой воды в распределительной сети, не соответствующих санитарным нормам и правилам	%	3,0	2,0	1,0	0,5
2.	<i>Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения</i>					
2.1.	Аварийность централизованных систем водоснабжения	ед./ в год.	160	145	132	122
2.2.	Удельный вес сетей водоснабжения, нуждающихся в замене	%	25,8	21,0	18,0	15,0
3.	<i>Показатель качества обслуживания абонентов</i>					
3.1.	Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	%	97	98	98	99
4.	<i>Показатель эффективности использования ресурсов</i>					
4.1.	Уровень потерь воды при транспортировке	%	37,00	30,9	23,0	15,0
4.2.	Доля абонентов, осуществляющих расчеты за полученную воду по приборам учета	%	76,0	97,0	97,0	98,0
4.3.	Удельный расход электрической энергии	кВт/ час/ м ³	1,54	1,11	1,09	1,05

На момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, также планируется:

- 1) уменьшение степени износа сетей водоснабжения с 73 до 66 %;
- 2) обеспечение надёжного (бесперебойного) водоснабжения потребителей 24 часа в сутки;
- 3) снижение темпов роста тарифов на оказываемые услуги;
- 4) повышение эффективности деятельности и снижение затрат на ремонт систем водоснабжения на 20 %;

5) строительство новых водопроводных сетей, общей протяжённостью 7084 п.м.

Раздел 8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоснабжения.

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться ООО «Водоканалсервис» в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей.

Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется структурным подразделением администрации города Галича, осуществляющим полномочия администрации города по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности города Галича.

Часть 3.

Схема водоотведения.

1. Раздел. Существующее положение в сфере водоотведения городского округа.

1.1. Структура системы водоотведения города Галич.

Водоотведение города Галич представляет собой комплекс инженерных сооружений и процессов, условно разделенных на две составляющие:

1. Сбор и транспортировка промышленных и хозяйственно-бытовых сточных вод города Галич по самотечным и напорным канализационным сетям производится на городские очистные сооружения (далее ОСК).

2. Биологическая очистка сточных вод поступивших на очистные сооружения с последующим сбросом в водный объект.

1. Сбор и транспортировка стоков

Сети водоотведения города Галич представляют собой инженерную систему, включающую в себя:

- сети канализации – более 40 км;
- канализационные насосные станции (КНС) – 5 шт.

Застройка части города Галич и промышленных зон не в полном объеме подключена к центральной системе канализации и имеет выгребные ямы-септики, вывоз жидких бытовых отходов из которых производится специальным транспортом.

2. Очистка сточных вод

Сточные воды города Галич поступают на ОСК города (производительностью 7000 м³/сут.), где производится их очистка.

Теплоснабжение и аварийное электроснабжение

Теплоснабжение объектов водозабора, КНС осуществляется электрическими обогревателями, на ОСК имеется локальная котельная на твердом топливе.

Водоотведение		
Насосные станции канализации		5 шт.
Очистные сооружения канализации		7000 м ³ /сут
Протяженность канализационных сетей		Более 40 км

1.2. Описание существующих насосных станций канализации.

Водоотведение на территории городского округа осуществляется через проложенные сети канализации. Накопление и перекачку сточных вод на очистные сооружения канализации (ОСК) осуществляют 5 канализационных насосных станций.

ГНС ул.Долматова- главная канализационная станция, кирпичное здание шахтного типа, проектной производительностью 10,8 тыс.м³/сут, состоит из надземной и подземной части, в подземной части располагается приёмное и машинное отделение , в надземной части расположены подсобные помещения и электрощитовая. В машинном отделении станции установлены 3 фекальных сетевых насоса с номинальной производительностью от 250 до 400 м³/час. Фактический среднесуточный объём стоков составляет 2900 м³/сут. В приёмное отделение стоки попадают через канализационную сеть с территории старого города и из всех канализационных насосных станций. С помощью сетевых насосов стоки перекачиваются по напорному коллектору диаметром 500 мм и протяжённостью 2,2 км на очистные сооружения канализации.

РНС ул.Гладышева- районная канализационная насосная станция, кирпичное здание шахтного типа, проектной производительностью 10,8 тыс.м³/сут, состоит из надземной и подземной части, в подземной части располагается приёмное и машинное отделение , в надземной части расположены подсобные помещения и электрощитовая. В машинном отделении станции установлены 3 фекальных сетевых насоса с номинальной производительностью 400 м³/час. Фактический среднесуточный объём стоков составляет 1500 м³/сут. В приёмное отделение стоки попадают через канализационную сеть с района ул.Калинина, ул.Фестивальная, ул.Колхозная, ул.Машиностроителей, ул.Строителей, ул.Гоголя, ул.Пушкина, а также стоки с КНС ул.Энергетиков. С помощью сетевых насосов стоки перекачиваются по напорному коллектору диаметром 400 мм и протяжённостью 2 км до колодца-гасителя расположенного у дома №61 по ул.Луначарского. Затем самотечной канализацией попадают в приёмное отделение ГНС ул.Долматова.

КНС ул.Энергетиков- канализационная насосная станция, кирпичное здание шахтного типа, проектной производительностью 1200 м³/сут, состоит из надземной и подземной части, в подземной части располагается приёмное и машинное отделение , в надземной части расположены подсобные помещения и электрощитовая. В

машинном отделении станции установлены 3 фекальных сетевых насоса с номинальной производительностью 50 м³/час. Фактический среднесуточный объём стоков составляет 350 м³/сут. В приёмное отделение стоки попадают через канализационную сеть с района ул.Энергетиков, ул.Энтузиастов, ул.Луговая, пер.Строителей и ЦРБ. С помощью сетевых насосов стоки перекачиваются по напорному коллектору диаметром 200 мм и протяжённостью 500 м до колодца-гасителя расположенного у дома №15 по ул.Энергетиков. Затем самотечной канализацией попадают в приёмное отделение РНС ул.Гладышева.

КНС ул.Свободы- канализационная станция, кирпичное здание шахтного типа, проектной производительностью 1200 м³/сут, состоит из надземной и подземной части, в подземной части располагается приёмное и машинное отделение, в надземной части расположены подсобные помещения и электрощитовая. В машинном отделении станции установлены 3 фекальных сетевых насоса с номинальной производительностью от 50 до 205 м³/час. Фактический среднесуточный объём стоков составляет 300 м³/сут. В приёмное отделение стоки попадают через канализационную сеть с района ул.Красноармейская, ул.Иванова, ул.Чайковского, ул.Лебедева, С помощью сетевых насосов стоки перекачиваются по напорному коллектору диаметром 200 мм и протяжённостью 600 м до колодца-гасителя расположенного на перекрёстке ул.Свободы и ул.Клары Цеткин. Затем самотечной канализацией попадают в приёмное отделение ГНС ул.Долматова

КНС ул.Тяговая подстанция - канализационная станция, кирпичное здание шахтного типа, проектной производительностью 240 м³/сут, состоит из надземной и подземной части, в подземной части располагается приёмное и машинное отделение, в надземной части расположены подсобные помещения и электрощитовая. В машинном отделении станции установлен 1 фекальный погружной насос с номинальной производительностью 10 м³/час. Фактический среднесуточный объём стоков составляет 5 м³/сут. В приёмное отделение стоки попадают через канализационную сеть с ул.Тяговая подстанция. С помощью сетевого насоса стоки перекачиваются по напорному коллектору диаметром 50 мм и протяжённостью 700 м до колодца-гасителя расположенного у дома №86 по ул.Красноармейская. Затем самотечной канализацией попадают в приёмное отделение КНС ул.Свободы.

1.3. Описание существующих канализационных очистных сооружений.

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ КАНАЛИЗАЦИИ (ОСК)

Виды очистки - механическая и полная биологическая.

Обеззараживание - ультрафиолетовое облучение.

Приёмник очищенных сточных вод - озеро Галичское.

Проектная производительность - 7000м³/сут.

Фактическая производительность — 2500-3500м³/сут.

Максимальная производительность — 5200м³/сут.

Технологическая схема эксплуатации ОСК.

Смесь хозяйственно-бытовых и производственных городских сточных вод по напорному коллектору с ГНС ул.Долматова поступает в грабельное отделение с решётками (2шт) с ручным удалением отбросов, далее в приёмную камеру $V=3,4 \text{ м}^3$, куда также по отдельному напорному коллектору поступают сточные воды ЗАО "Галичское" по птицеводству и пос.Фоминское. Затем стоки проходят через горизонтальные песколовки с круговым движением воды (2шт $\text{Ø} 4\text{м}$), где происходит осаждение тяжёлых твёрдых примесей, главным образом песка, и распределительную камеру объёмом $4,5\text{м}^3$, где стоки распределяются по четырём первичным вертикальным отстойникам.- рабочий объём каждого 210 м^3 ., где происходит задержание органических взвешенных веществ. Стоки, прошедшие механическую очистку, поступают в аэротенки-смесители 2-х коридорные с рассредоточенным выпуском сточных вод - 4шт.- рабочий объём каждого 600м^3 , где с помощью активного ила происходит окисление органических веществ (биологическая очистка) и далее во вторичные вертикальные отстойники- 4шт.- рабочий объём каждого 210м^3 , где очищенные стоки отделяются от активного ила, который возвращается в аэротенки на регенерацию, и через контактные резервуары поступают на станцию ультрафиолетового обеззараживания (2 установки пропускной способностью до $250\text{м}^3/\text{час}$ каждая). Очищенные и обеззараженные сточные воды по самотечному коллектору $\text{Ø}700 \text{ мм}$ длиной 1км через береговой поверхностный выпуск сбрасываются в озеро Галичское.

Рабочие осадки из первичных и частично из вторичных отстойников перекачивается в илоперегниватели - 4шт.- рабочий объём каждого 210м^3 , где частично сбразиваются и обезвоживаются, и далее перекачиваются на иловые площадки - 6шт.- общей площадью 9900м^2 , где подсушиваются и далее используются при планировке карт.

Также на территории ОСК расположены аварийные пруды-накопители - 2шт. общей площадью 40000м^2 , рассчитанные на 3-х дневный сброс, куда при аварийных ситуациях (залповый сброс загрязняющих веществ и т.д.) по обводному коллектору направляются стоки.

Подачу сжатого воздуха для работы аэротенков и эрлифтов обеспечивает воздуходувная станция - 3 воздуходувки (ТВ 80-1,6 произв. $1,67\text{м}^3/\text{сек}$, ТВ 50-1,6М произв. $1,0\text{м}^3/\text{сек}$, ТВ 50-1 произв. $1,0\text{м}^3/\text{сек}$).

На насосной станции по перекачке осадка дренажных вод и иловой жидкости имеются 6 насосов (3Ф-12 - 2шт произв. $57,5\text{м}^3/\text{ч}$ каждый, 5Ф-12 произв. $144\text{м}^3/\text{ч}$, СМ 100-65 произв. $100\text{м}^3/\text{ч}$, ФГ 450/22,5б произв. $400\text{м}^3/\text{ч}$, К 45/30 произв. $45\text{м}^3/\text{ч}$). Сброс сточных вод осуществляется практически равномерно по суткам и часам. Качество очищенных сточных вод соответствует

установленным для сброса нормативам по всем нормируемым показателям.

Общая площадь территории ОСК - 8,7га.

1.4. Описание состояния и функционирования канализационных сетей и коллекторов.

В систему водоотведения г.Галича входят так же канализационные сети и коллекторы. Протяжённость канализационных сетей переданных по концессионному соглашению №02-3/818 (2013) составляет более 40 км.

Реестр канализационных сетей:

П/п	Наименование сети	ед.	Баланс. стоимость	Год ввода в экспл.
1	Канализационные сети к ж.д. №8 по ул.Фестивальная	1	214040	
2	Канализационные сети к ж.д. №3 по ул.Фестивальная	1	1023560	
3	сооружение «Канализация», местоположение : ул.Тяговая подстанция	1	262286,3	
4	сооружение «Канализационная сеть», местоположение: ул.Луговая, ул.Энтузиастов,.	1	437049,9	
6	сооружение «Канализационная сеть», местоположение: ул.Садовая,	1	297387	
7	Самотечный коллектор от РНС через ГНС,пл.Революции,Октябрьская 7,8км	1	4663009,00	1974
8	Самотечный коллектор электросетей 500м	1	324790,00	1974
9	Напорный коллектор насосной станции ОСК	1	236338,00	1974

10	Напорный коллектор ул.Энергетиков 420м/d100мм	1	42942,00	1982
11	Напорный коллектор от РНС до Луначарского 2150м/d400мм	1	1109298,00	1979
12	Напорный коллектор от ГНС до ОСК 2000м/d600мм	1	1514144,00	1974
13	Кан/сети к ж/д ул.Набережная д.,107 до колодца	1	6308,00	1992
14	Кан/сети (мясокомбината) (включает здание КНС ул.Красноармейская-Свободы)	1	2266850,00	1998
15	Кан/сети от РТП 3,8км/d150мм.	1	283278,00	1999
16	Кан/сети наружные от КНС ул.Энергетиков до пл.Революции	1	49337,00	1982
17	Канализационный колодец ул.Красноармейская (кирп.завод)	1	2932,00	1996
18	Кан/сети к ж/д ул.Ушкова д,3	1	5024,00	1992
19	Кан/сети наружные(400 м) вет/станции к ж/д г.Революции,7	1	472497,00	1976
20	Кан/сети наружные ул.Долматова к ж/д14а,16а,18а 385м/d600мм	1	38564,00	1979
21	Кан/сети наружные к ж/д ул.Лермонтова 400м/d300мм	1	82524,00	1984
22	Кан/сети к ул.Лермонтова д27, 65м/d200мм	1	4600,00	1996
23	Кан/сети к ул.Машиностроителей д.1	1	3697,00	1996

24	Кан/сети к ж/д ул.Некрасова, 42м/d150мм	1	1033,00	1996
25	Кан/сети к ж/д ул.Пионеров, 32м/d100мм	1	2006,00	1996
26	Кан/сети ул.Северный микрорайон д.1, d150мм	1	30003,00	1971
27	Кан/сети ул.Колхозная д.20	1	33731,00	1984
28	Кан/сети ул.Красноармейская д.86а,88	1	24422,00	1996
29	Кан/сети ул.Гоголя д.12	1	40368,00	1971
30	Кан/сети ул.Калинина д.27	1	33734,00	1980
31	Кан/сети ул.Калинина д.29	1	112184,00	1975
32	Кан/сети ул.Колхозная д.20	1	37395,00	1975
33	Кан/сети к ж/д ул.Леднева 68м/d100мм	1	7460,00	1996
34	Кан/сети к ж/д ул.Луначарского 14м/d100мм	1	145,00	1996
35	Кан/сети к ж/д ул.Фестивальная 60кв.д.	1	102696,00	1978
36	Кан/сети ул.Лермонтова д.18, 114м	1	55358,00	1976
37	Кан/сети от школы №3 к ж/д ул.Школьная	1	238190,00	1982
38	Кан/сети от к/ц ул.Сельскохозяйственная до ж/д Сельскохозяйственная, 65 98м/d100мм	1	26895,00	1989
39	Кварт/кан/сист от забора ГАКЗ до ж/д ул.Металлистов,2,4,140м,d150	1	63000,00	1989
40	Кан/сети от колл-ра до пер.Комсомольский д.1а 102м/d100мм	1	21647,00	1989

41	Кан/сети от кан.кол-ра до ж/д ул.Северный м-н 2, 79,6м/d100мм	1	13855,00	1987
42	Кан/сети от кан.кол. до ж/д ул.Сельскохозяйственная,63а, 95м/d100мм	1	13965,00	1983
43	Кан/сети от колод.5 в маг/сет.до ж/д ул.Строителей,2: 116м/d100-200мм	1	31718,00	1999
44	Кварт/кан/сети ж/д Машиностр.д.3,4 и Северный м-н.д.3, 236м/d100мм	1	116934,00	1979
45	Кварт/кан/сети ж/д-в ул.Пушкина д.14-18, 283м/d150мм	1	63685,00	1983
46	Кан/сети ул.Загородная д.11, 196м/d100мм	1	316121,00	1993
47	Кан/сети к ж/д ул.Костромское шоссе, 215м/d150мм	1	19250,00	1989
48	Кан/сети к ж/д ул.Молодежная, 120м/d150мм	1	9042,00	1987
49	Кан/сети ул.Ленина д.54, 325м/d150мм	1	30550,00	1988
50	Самотечный коллектор (выпуск в озеро) ул.Железнодорожная	1	706332,00	1974

Характеристика трубопроводов системы водоотведения

Материал	100мм	150мм	200мм	250мм	300мм	400мм	500мм	600мм	Всего
Асбест	8264	12692	5045	420	400		5500	385	32706
Сталь/чугун	2928		1640			2150		2000	8718
Полиэтилен		2000							2000
Всего	11192	14692	6685	420	400	2150	5500	2385	43424

Таким образом относительная доля материалов канализационных сетей соответственно составляет 75% асбеста, 20% сталь/чугун, 5% полиэтилена.

Износ канализационных сетей составляет 75%.

Общая протяжённость канализационных сетей с учётом бесхозных составляет более 40 км . Из них протяжённость напорных коллекторов – 4,6 км.

Глубина самотёчных коллекторов составляет от 1 до 7 м.

Линии городской центральной канализации насосные станции (КНС, РНС, ГНС) эксплуатируются с 1974 года.

1.5. Основные технические проблемы в системе водоотведения.

Основными проблемами системы водоотведения остаются:

1.Износ коллекторов, рост числа засоров, риски санитарно-гигиеническому и экологическому состоянию города и Галичскому озеру.

2.Отсутствие люков в результате краж, разрушения колодцев, в результате чего происходит попадание в систему канализации поверхностных и грунтовых вод.

3.Большой износ механического и электрического оборудования насосных станций.

По данным за 2013 год на сетях канализации произошло 105 засоров.

Раздел 2. Балансы сточных вод в системе водоотведения.

2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения.

Системой центральной канализации обеспечены порядка 9400 жителей города Галича.

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Годовой объем
1.	Принято сточных вод (всего)	тыс. м ³	463
1.1.	в том числе: муниципальный, частный жилой фонд, ЖСК	тыс. м ³	286
1.2.	Бюджетные организации, соцкультбыт	тыс. м ³	69
1.3.	прочие потребители	тыс. м ³	108

Раздел 3. Прогноз объема сточных вод.

По прогнозируемым расчётам в ближайшие 10 лет, при сохранении данных социально-экономических показателей развития города объём сточных вод ожидается в пределах нынешних показателей. В следствии данного фактора увеличение мощностей очистных сооружений будет производиться по мере увеличения ввода новых абонентов.

Технологические показатели

Мощность перекачивающих станций			Мощность очистных сооружений		
Тыс. м ³ в год	КВт в год	«*» h	Тыс. м ³ в год	КВт в год	«*» h
523,6	321242	380	523,6	733376	784

<*> h - количество часов работы насосного оборудования в сутки (в среднем за год)

Удельный расход электроэнергии на перекачку и очистку сточных вод кВт. час/м ³	Одиночное протяжение канализационных сетей		Количество насосов установленных на очистных сооружениях	Количество насосов фактически работающих на очистных сооружениях
	Протяжённость сетей км.	Средний диаметр в мм		
2,01	41,2	200	9	3

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и

модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения:

В целях развития системы водоотведения городского округа, а также в рамках исполнения концессионного соглашения к созданию и реконструкции относятся следующие мероприятия по строительству, реконструкции, модернизации и замене морально устаревшего и физически изношенного оборудования новым более производительным оборудованием:

№ п\п	Наименование мероприятия (объекта)	Примечание (срок выполнения)
1	Реконструкция канализационных насосных станций с заменой оборудования 1.ул.Долматова 2.ул.Гладышева 3.ул.Свободы 4.ул.Энергетиков	До 2024 До 2025 До 2026 До 2027
2	Реконструкция очистных сооружений канализации включая оборудование	До 2030
3	Реконструкция самотечной канализационной сети по ул. Луначарского чугуна, протяженностью 150 м.п., Д-150мм	До 2016
4	Строительство напорного канализационного коллектора по ул.Гладышева от КНС до колодца гасителя по ул.Луначарского д.55, протяженностью 2150м.п., Д-400мм. п/э, в том числе ПСД	До 2035
5	Строительство напорного канализационного коллектора от КНС ул.Долматова до ОСК,	До 2045

	протяженностью 2500м.п., Д-500мм., п/э, в том числе ПСД	
--	---	--

Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.

Минимальные экологические, социальные и технико-экономические показатели на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения:

№ п\п	Наименование мероприятия (объекта)	Экономический эффект	Экологические и социальные эффекты
1	Реконструкция канализационных насосных станций (КНС - 4 единицы)	<p>Достижение технико-экономических показателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - увеличение межремонтных периодов до 10 лет; - сокращение числа аварий на оборудовании на 30%. - сокращение энергозатрат до 10%. 	<p>-бесперебойное функционирование системы водоотведения,</p> <p>- Выполнений нормативных требований</p>
2	Реконструкция очистных сооружений канализации включая оборудование	<p>Достижение технико-экономических показателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - увеличение межремонтных периодов до 8 лет; - сокращение энергозатрат до 10%. 	<p>- повышение качества очистки сточных вод,</p> <p>-предотвращения загрязнения окружающей среды.</p>
3	Реконструкция самотечной	Достижение технико-экономических	-бесперебойное функционирование

канализационной сети по ул. Луначарского чугун, протяженность 150 м.п., Д-150мм	показателей: - увеличение межремонтных периодов до 20 лет; - сокращение числа аварий на сетях на 15%.	системы водоотведения, -отсутствие утечек,
---	---	---

Раздел 6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.

№ п\п	Наименование мероприятия (объекта)	Потребность в финансовых средствах тыс.руб.
1	Реконструкция канализационных насосных станций с заменой оборудования 1.ул.Долматова 2.ул.Гладышева 3.ул.Свободы 4.ул.Энергетиков	 1000 1000 1000 1000
2	Реконструкция очистных сооружений канализации включая оборудование	5000
3	Реконструкция самотечной канализационной сети по ул. Луначарского чугун, протяженностью 150 м.п., Д-150мм	300
4	Строительство напорного канализационного коллектора по ул.Гладышева от КНС до колодца гасителя по ул.Луначарского д.55,	11800

	протяженностью 2150м.п., Д-400мм. п/э, в том числе ПСД	
5	Строительство напорного канализационного коллектора от КНС ул.Долматова до ОСК, протяженностью 2500м.п., Д-500мм., п/э, в том числе ПСД	16500
	ИТОГО:	37600

Раздел 7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

№	Показатель	Единица измерения	Базовый показатель, 2013 год	Целевые показатели		
				2016	2019	2024
1.	<i>Показатели надежности и бесперебойности водоотведения</i>					
1.1.	Удельное количество засоров на сетях водоотведения	ед./ в год	105	90	75	60

1.2.	Удельный вес сетей водоотведения, нуждающихся в замене	%	47,2	42,0	36,0	31,0
2.	<i>Показатель качества обслуживания абонентов</i>					
2.1.	Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	%	95	96	97	98
3.	<i>Показатель качества очистки сточных вод</i>					
3.1.	Доля сточных вод, подвергающихся очистке, в общем объеме сбрасываемых сточных вод	%	100	100	100	100
4.	<i>Показатель эффективности использования ресурсов</i>					
4.1.	Удельный расход электрической энергии при транспортировке сточных вод	кВт/час/м ³	1,54	1,11	1,09	1,05

На момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения, также планируется:

- 1) уменьшение степени износа сетей водоснабжения с 75 до 70 %;
- 2) обеспечение надёжного (бесперебойного) водоотведения потребителей 24 часа в сутки;
- 3) снижение темпов роста тарифов на оказываемые услуги;
- 4) повышение эффективности деятельности и снижение затрат на ремонт систем водоотведения на 20 %
- 5) снижение количества сетей водоотведения, требующих замены с 21,1 до 18,05 км.;
- 6) строительство новых канализационных сетей, общей протяжённостью 4489 п.м.;

Раздел 8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения.

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться ООО «Водоканалсервис» в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей.

Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется структурным подразделением администрации города Галич, осуществляющим полномочия администрации города по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности города Галич.