

1494



Администрация  
муниципального образования  
«Город Глазов»  
(Администрация города Глазова)

«Глазкар»  
муниципал кыдытэтлэн  
Администрациез  
(Глазкарлэн Администрациез)

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

19.10.2020

№ 17/69

г. Глазов

**О внесении изменений в постановление Администрации города Глазова от 11.09.2020 № 17/61 «Об изменении условий Концессионного соглашения в отношении объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Глазов» Удмуртской Республики от 20 мая 2019 года № АБ-434/135»**

В соответствии с Гражданским кодексом, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 21.07.2005 № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях», Положением «О порядке управления и распоряжения муниципальным имуществом города Глазова», утвержденным решением Глазовской городской Думы от 26.04.2006 № 120, Постановлением Администрации города Глазова от 19.10.2020 № 17/68 «Об утверждении актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Глазов» до 2028 года, утвержденной постановлением Администрации города Глазова от 11.09.2019 г. № 17/59», руководствуясь Уставом муниципального образования «Город Глазов»,

### ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Внести изменения в постановление Администрации города Глазова от 11.09.2020 № 17/61 «Об изменении условий Концессионного соглашения в отношении объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Глазов» Удмуртской Республики от 20 мая 2019 года № АБ-434/135» изложив пункт 3 «Изменений в условия Концессионного соглашения в отношении объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения муниципального образования

«Город Глазов» Удмуртской Республики от 20 мая 2019 года № АБ-434/135» в новой редакции:

«3. Приложение 7 к Концессионному соглашению от 20 мая 2019 года № АБ-434/135 изложить в редакции согласно приложению 5 к изменениям в условия Концессионного соглашения в отношении объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Глазов» Удмуртской Республики от 20 мая 2019 года № АБ-434/135».

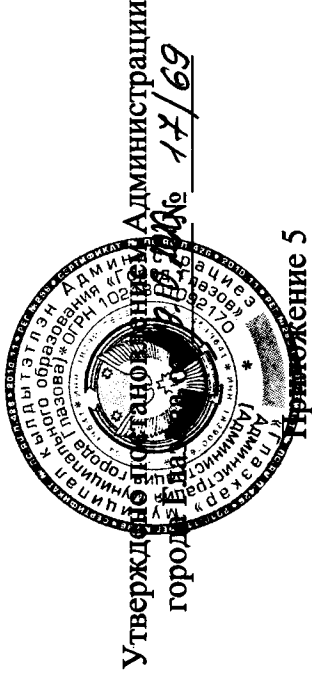
2. Настоящее постановление подлежит официальному опубликованию в средствах массовой информации.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя Главы Администрации города Глазова по вопросам строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства С.К. Блинова.

Глава города Глазова



С.Н. Коновалов



Утверждено 17/69 Администрации  
города Глазов № 17/69

Приложение 5

к Дополнительному соглашению от «    » 2020 года № 2  
к Концессионному соглашению в отношении объектов  
централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения  
муниципального образования «Город Глазов» Удмуртской Республики от 20 мая  
2019 года № АБ-434/135

«Приложение 7  
к Концессионному соглашению  
в отношении объектов  
централизованных систем  
холодного водоснабжения и водоотведения  
муниципального образования  
«Город Глазов»  
Удмуртской Республики  
от 20 мая 2019 года № АБ-434/135

**ЗАДАНИЕ**  
**и основные мероприятия по строительству,**  
**реконструкции объектов централизованных систем**  
**водоснабжения и водоотведения**

**ЗАДАНИЕ**

1. Настоящее задание сформировано на основании схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Глазов», утвержденной постановлением Администрации муниципального образования «Город Глазов» от 23 июля 2020 года № 17/45 «Об утверждении актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Глазов» до 2028 года, утвержденную постановлением Администрации города Глазова от 11 сентября 2019 года № 17/59, границ

планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения, а также на основании данных прогноза потребления питьевой воды, количества и состава сточных вод. Мероприятия направлены на достижение плановых значений показателей деятельности концессионера в соответствии с Приложением № 5 к настоящему концессионному соглашению и сформированы на основании результатов технического обследования объектов централизованной системы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Глазов».

2. Целью настоящего Задания Концедента является развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоотведения муниципального образования «Город Глазов».

3. Основные направления по созданию и (или) обеспечению необходимого уровня мощностей для достижения плановых показателей деятельности концессионера:

**Таблица 1. Задачи развития объектов централизованной системы холодного (питьевого) водоснабжения:**

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
1	Строительство водопровода по ул. Куйбышева – от ул. Колхозной до ул. Барышникова. Создание закольцовки сетей водоснабжения в районе улиц Колхозная, Куйбышева, Ф. Васильева, Барышникова. В перспективе, к вновь построенному водопроводу смогут подключиться собственники жилых домов, расположенных по ул. Куйбышева.	2022 г.	Мероприятие по строительству водопровода по ул. Куйбышева направлено на повышение надёжности объектов и развития централизованной системы водоснабжения г. Глазова.
2	Произвести реконструкцию насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учета (ВНС20, ВНС12, ВНС14)	2020 г.	Мероприятия по модернизации насосного оборудования ВНС и шкафов управления насосным оборудованием направлены на повышение надёжности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоснабжения г. Глазова. Данные мероприятия являются неотъемлемым элементом и направлены на интеграцию с системой «Умный город».
3	Произвести реконструкцию насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учета (ВНС15, ВНС10, ВНС21)	2021 г.	Мероприятия по модернизации насосного оборудования ВНС и шкафов управления насосным оборудованием направлены на повышение надёжности и энергетической эффективности объектов

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
4	<p>Произвести реконструкцию насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учета (ВНС17, ВНС2, ВНС4, ВНС7)</p>	2022 г.	<p>Мероприятия по модернизации насосного оборудования ВНС и шкафов управления насосным оборудованием направлены на повышение надежности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоснабжения г. Глазова. Данные мероприятия являются неотъемлемым элементом и направлены на интеграцию с системой «Умный город».</p>
5	<p>Произвести реконструкцию насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учета (ВНС11, ВНС3, ВНС5, ВНС1, ВНС6)</p>	2023 г.	<p>Мероприятия по модернизации насосного оборудования ВНС и шкафов управления насосным оборудованием направлены на повышение надежности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоснабжения г. Глазова. Данные мероприятия являются неотъемлемым элементом и направлены на интеграцию с системой «Умный город».</p>
6	<p>Реконструкция насосной станции III подъема (Химмаш.шоссе) с установкой узла учета. Насосное оборудование на насосной станции 3-го подъема находится в эксплуатации с 1975 года и за эти годы полностью выработало моторесурс. Это приводит к частым ремонтам данного оборудования и снижению его производительности.</p>	2020 г.	<p>Реконструкция оборудования и изменения в схеме обвязки трубопроводов насосной станции позволят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сократить потребление электроэнергии;</li> <li>- значительно уменьшить затраты на обслуживание, текущий и капитальный ремонт;</li> <li>- использовать шкафы управления насосами с частотным преобразователем;</li> <li>- организовать работу насосной станции без использования насосных агрегатов при минимальном водоразборе (организация байпасной линии на насосной станции).</li> </ul>
7	<p>Реконструкция контактных осветителей с заменой</p>	2023 г.	<p>Процесс реконструкции контактных осветителей с заменой</p>

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
	<p>фильтрующей загрузки.</p> <p>Оборудование контактных осветлителей морально и физически устарело. Необходимо произвести реконструкцию водораспределительной и воздухораспределительной систем, фильтрующей загрузки из более лёгких и эффективных материалов.</p>		<p>фильтрующей загрузки позволит:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшить распределение водных и воздушных масс в теле контактного осветлителя;</li> <li>- значительно снизить расход промывной воды (за счет уменьшения интенсивности промывки) и, соответственно, сократить расход потребляемой электроэнергии;</li> <li>- улучшение качества питьевой воды, повышение надёжности объектов централизованной системы водоснабжения г. Глазова.</li> </ul>
8	<p>Реконструкция рыбовозащитных сооружений (РЗС) водозабора поверхностных вод р. Чепца.</p> <p>Рыбовозащитные сооружения не соответствуют требованиям п. 4.32 СНиП 2.06.07. – 87.</p> <p>Решётка второго оголовка частично разрушена со стороны реки</p>	2023 г.	<p>Мероприятия по реконструкции рыбовозащитных сооружений водозабора поверхностных вод р. Чепца позволят довести их в соответствии с требованиями СП 101.13330.2012 Подпорные стены, судходные шлюзы, рыбопропускные и рыбовозащитные сооружения (актуализированная редакция СНиП 2.06.07-87) и федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».</p>
9	<p>Реконструкция установок механической очистки речной воды в приемном отделеении н/станции 1-го подъёма Водозабора (Солдырь) с заменой водоочистных машин ТН-1500-13500</p> <p>Водоочистные машины ТН-1500-13500 введены в эксплуатацию в 1993 году. На сегодняшний день одна из двух установленных машин, в результате коррозии, неисправна и не может больше эксплуатироваться. Действующая машина, имеет большой износ.</p>	2021 г.	<p>Реконструкция установок механической очистки речной воды позволит обеспечить надёжность работы н/станции 1-го подъёма водозабора и обеспечить требуемое качество предочистки воды.</p>
10	<p>Строительство водопровода от ВНС-9 до микрорайона «Юго-Западный».</p> <p>Обусловлено необходимостью создания сетей для водоснабжения существующей жилой застройки</p>	2021 г.	<p>Обеспечение питьевой водой жилых кварталов г. Глазова, не охваченных централизованным водоснабжением</p>

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
	Первой, Второй, Третьей линий и обеспечения возможности подключения перспективной жилой застройки микрорайона «Юго-Западный» (Четвёртая – Восьмая линии).		
11	<p>Проектирование и строительство водопроводных сетей в микрорайоне Сыга г. Глазова (ул. Кировская, бульвар Озёрный, ул. Авиационная).</p> <p>На трассе нового водопровода будут запроектированы колодцы с пожарными гидрантами и соответствующей арматурой для возможности подключения новых абонентов, жилые дома которых расположены по ул. Кировская, Железнодорожная, Авиационная, Изумрудная, Песочная, Овражная, бул. Озёрный.</p>	2020 г.	<p>Основные цели мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшение гидравлического режима работы водопроводной сети;</li> <li>- обеспечение бесперебойного водоснабжения жилых домов, расположенных в районе улиц Кировская (ж/д №№46,46а,46б,46в) – Железнодорожная, Авиационная – бульвар Озёрный;</li> <li>- обеспечения пожарной безопасности в районах малозэтажной и индивидуальной застройки;</li> <li>- повышение надёжности работы системы водоснабжения для перспективы присоединения к водопроводным сетям строящихся и планируемых к строительству жилых домов по улице Кировская (ж/д №№46,46а,46б,46в) – Железнодорожная, Авиационная – бульвар Озёрный</li> </ul>
12	<p>Проектирование и строительство водопроводных сетей в микрорайоне Южный г. Глазова (ул. Бр. Касимовых, ул. Куйбышева, ул. Мирная).</p> <p>Обусловлено необходимостью создания закольцовки сетей водоснабжения в районе улиц Куйбышева, Мирная, бр. Касимовых, разместить колодцы с пожарными гидрантами и соответствующей арматурой для возможности подключения новых абонентов, жилые дома которых расположены по ул. Куйбышева, Мирная, бр. Касимовых.</p>	2023 г.	<p>Основные цели мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшение гидравлического режима работы водопроводной сети;</li> <li>- обеспечение бесперебойного водоснабжения жилых домов, расположенных в районе ул. Куйбышева, Мирная, бр. Касимовых;</li> <li>- обеспечения пожарной безопасности в районах малозэтажной и индивидуальной застройки;</li> <li>- повышение надёжности работы системы водоснабжения для перспективы присоединения к водопроводным сетям строящихся и планируемых к строительству жилых домов по ул. Куйбышева, Мирная, бр. Касимовых.</li> </ul>
13	Реконструкция системы подготовки воды (установка гипохлорита натрия 2 шт.).	2021 г.	Монтаж собственной установки по производству гипохлорита натрия позволит значительно сократить затраты на его

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
14	<p>Обеззараживание питьевой воды осуществляется гипохлоритом натрия, который закупается оптом в больших количествах и используется постепенно, при этом, в процессе хранения, теряется концентрация активного вещества.</p> <p>Реконструкция котельной и системы теплоснабжения участка подготовки хозяйственной воды (перевод на газ).</p> <p>Перевод котельной с мазута на газ. Установка системы диспетчеризации и автоматизации.</p>	2022 г.	<p>приобретение, получать готовый продукт в необходимых объёмах непосредственно перед его применением, повысить безопасность и обеспечить бесперебойность производственного процесса.</p> <p>Позволит модернизировать котельное оборудование, исключить использование жидкого топлива (мазута) при производстве тепловой энергии, сэкономять расходы на покупку и транспортировку топлива, а также снизить расходы на отопление водозабора Солдырь.</p>
15	<p>Строительство сетей для подачи воды от поверхностного водосточника в район насосной станции 3 подъёма (Химмашевское шоссе) для смешивания с водой из подземного источника.</p> <p>Питьевая вода, подаваемая с подземного водозабора, имеет отклонения от гигиенического норматива по содержанию кремния (требования СанПиН 2.1.4.1074-01 – 10 мг/л, фактическое содержание кремния в воде подземного водозабора «Сянино» - 17 мг/л.).</p>	2024 г.	<p>Мероприятия по снижению содержания кремния в воде подземного водозабора «Сянино» до норматива СанПиН 2.1.4.1074-01 позволят обеспечить соответствие качества питьевой воды нормативным документам.</p>
16	<p>Строительство водовода от насосной станции 2-го подъёма до насосной станции 3-го подъёма (2 этап).</p> <p>Протяжённость водовода от насосной станции 2-го подъёма (подземный водозабор «Сянино») до насосной станции 3-го подъёма (г. Глазов) составляет 12,5 км.</p> <p>В связи с большим износом существующего водовода, отсутствием резервной линии и с целью</p>	2022 г.	<p>Основные цели мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечить подачу воды с водозабора «Сянино» на насосную станцию 3-го подъёма по двум независимым водоводам;</li> <li>- исключить аварийные ситуации, снизить риск и смягчение чрезвычайных ситуаций на централизованной системе водоснабжения, при которых перерыв в водоснабжении г. Глазова подземной питьевой водой будет превышать пределы допустимого;</li> </ul>



№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
	<p>обеспечения устойчивой и безаварийной работы комплекса объектов централизованной системы водоснабжения, снабжающих город подземной питьевой водой, необходимо строительство второй нитки водовода от насосной станции 2-го подъема (подземный водозабор «Сянино») до насосной станции 3-го подъема (г. Глазов).</p>		<p>- экономить электроэнергию на насосных станциях 2-го подъема, вследствие уменьшения сопротивления трубопроводов и возможности перекачивать воду с меньшими энергозатратами.</p>
17	<p>Строительство сетей водоснабжения для закольцовки водопровода д. Штанигурт (перемычка Штанигурт-Глазов в р-не Красногорского тракта), присоединение сетей водопровода д. Штанигурт</p>	2021 г.	<p>Строительство водоводов в дер. Штанигурт позволит обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стабильное водоснабжение населённого пункта от централизованного источника водоснабжения ООО «Тепловодоканал»;</li> <li>- надёжность и качество подаваемого ресурса, что позволит резко снизить риск заболеваемости ОКИ среди населения, особенно детского, связанного с употреблением некачественной питьевой воды;</li> <li>- развитие жилищного строительства, обслуживающей и обеспечивающей инфраструктуры населённого пункта из-за большого объёма резерва на поставку хоз.-питьевой воды со стороны ООО «Тепловодоканал».</li> </ul>
18	<p>Строительство участка УФО на водозаборе «Солдырь», с целью применения комплексной технологии обеззараживания воды определяется в первую очередь высоким микробиологическим загрязнением водоисточника – реки Челца. УФО-обеззараживание предусмотрено на заключительном этапе технологической схемы водоподготовки.</p>	2023 г.	<p>Применение УФО-обеззараживания в сочетании с другими реагентными методами позволяет решить проблему образования побочных продуктов хлорирования и одновременно обеспечить надёжный барьер против хлорстойчивых патогенов, имеющих водный путь распространения. При этом значительно улучшается санитарная защита, повышается эпидемиологическая безопасность населения, что особенно важно в крупных городах, водоисточники которых испытывают высокую антропогенную нагрузку.</p>

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
19	<p>Реконструкция диспетчерских пунктов с переводом на цифровую элементную базу (корп.170- МДЦ, АБК- ЦДП).</p> <p>На создаваемую автоматизированную систему диспетчерского управления возлагаются следующие функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроль насосных агрегатов первого, второго, третьего подъема;</li> <li>- контроль уровня в резервуарах чистой воды и емкостях реагентного хозяйства;</li> <li>- контроль давления и расхода воды по всем водоводам;</li> <li>- контроль потребляемой мощности по фидерам и технический учет электроэнергии.</li> </ul>	2023 г.	<p>Создание надежных каналов передачи информации (технологической, административной, коммерческой и т.д.) между ними. Наиболее крупные объекты предприятия уже сейчас связаны с центральной диспетчерской выделенными парами, арендованными у предприятия связи.</p>
20	<p>Создание АИИСУЭ системы водоснабжения г. Глазова.</p> <p>В автоматическом режиме АИИСУЭ выполняет функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерения физических величин, характеризующих потребление энергоресурсов и других учетных показателей, а также физических величин, составляющих техническую информацию;</li> <li>- формирования групп учета и вычисление учетных показателей измеряемых величин за группы учета;</li> <li>- контроля достоверности собранных данных путем формирования баланса распределения и потребления энергоресурсов в целом (полного баланса), и по его отдельным узлам и/или группам учета в заданные</li> </ul>	2023 г.	<p>Целью создания Автоматизированной информационно измерительной системы учета энергоносителей (АИИСУЭ) является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение технического учета энергоресурсов подразделениями предприятия и распределения по группам и местам возникновения затрат (МВЗ);</li> <li>- оперативное получение достоверной информации о потреблении энергоресурсов подразделениями предприятия;</li> <li>- оперативное выявление перерасходов потребления энергоресурсов подразделениями предприятия;</li> <li>- определение коммерческих и технических потерь при потреблении энергоресурсов подразделениями предприятия;</li> <li>- оптимизация режимов потребления энергоресурсов за счет ежесуточного анализа энергопотребления подразделениями;</li> </ul>

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
	<p>моменты или периоды времени;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроля выполнения договорных обязательств по энергопотреблению путем контроля баланса потребления энергоресурсов контролируемых объектов за заданные периоды времени и сравнения их с допустимыми значениями;</li> <li>- оперативного контроля режимов потребления энергоресурсов;</li> <li>- регистрации, сбора, обработки, отображения, архивирования и хранения измеренных и вычисленных значений учетных показателей, а также технической и служебной информации в специализированной «энергонезависимой» базе данных;</li> <li>- диагностирования работы технических средств и программного обеспечения (ПО);</li> <li>- поддержания связи со всеми уровнями АИИС, предоставления доступа к измеренным и вычисленным значениям учетных показателей, технической и служебной информации, а также к журналам событий (оперативным журналам технического состояния) со стороны вышестоящих уровней;</li> <li>- автоматической защиты информации от несанкционированного и непреднамеренного воздействия, несанкционированного доступа, защиты (восстановления) информации от потерь в результате сбоя, обрыва линии связи или пропадания (отклонения от нормы параметров) электропитания, проведения ремонтных работ (замены оборудования);</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- контроль режимов работы оборудования;</li> <li>- минимизация затрат на получение информации по энергопотреблению от структурных подразделений.</li> </ul>

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечения безопасности хранения, функционирования и совместимости ПО (программных средств);</li> <li>- синхронизации всех устройств и процессов по сигналам точного времени от GPS приемника, поддержание режима реального времени и автоматическую корректировку времени на всех уровнях АИИС.</li> </ul>		
21	<p>Создание автоматизированной системы управления (АСУ) на участке ОВЗ. Контроль и управление оборудованием на участке ОВЗ.</p>	2023 г.	<p>Для работы водонапорных установок в автоматическом режиме, а также для автоматизации работы водоочистных систем существует ряд устройств, реагирующих на изменение давления, уровня или скорости течения воды.</p> <p>Оснащение участка автоматизированной системой диспетчерского управления обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вывод на экраны диспетчерского пункта достоверной и своевременной технологической информации для ведения оперативного контроля и управления процессом водоподготовки, а также вывод ретроспективной технологической информации для возможности анализа, оптимизации и планирования работ по эксплуатации оборудования участка и его ремонтов;</li> <li>- реализацию оптимальных режимов водоподготовки за счёт ведения функций автоматического управления насосным оборудованием и автоматического регулирования технологических параметров;</li> <li>- предотвращение или снижение ущерба от аварий вследствие оперативного выявления мест возникновения и характера аварий и, следовательно, сокращение времени на их локализацию, ликвидацию и устранение их последствий</li> <li>- автоматизированный учет энергоресурсов, вырабатываемых и потребляемых на собственные нужды</li> </ul>
22	<p>Создание АРМ с заменой шкафного и коммутационного оборудования на МДП участка ОВЗ. На местном диспетчерском пункте устанавливаются (в зависимости от информационной мощности системы и решаемых задач): Сервер базы данных, обеспечивающий - сбор данных, обработку и долговременное хранение полученных данных, информационное взаимодействие с АРМ оперативно-диспетчерского персонала - интеграцию с системами управления предприятия АРМ оперативно - диспетчерского персонала, осуществляющие - визуализацию оперативных и архивных данных посредством мнемосхем, таблиц и графиков - документирование данных (ручное и автоматическое формирование, вывод на печать</p>	2023 г.	

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
	<p>отчётов, ведомостей, протоколов и т.п.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ручной ввод настроечных параметров системы (технологических установок, настроек регуляторов, шкалы датчиков и т.п.)</li> <li>- формирование диспетчером команд дистанционного управления на исполнительные механизмы.</li> </ul>		
23	<p>Реконструкция лабораторного оборудования для проведения микробиологического анализа при технологическом контроле производства питьевой воды (Здание служебно-бытового корпуса).</p> <p>Для исключения ручных операций и более эффективного использования рабочего времени требуется модернизировать лабораторию микробиологического анализа и установить установку для мытья и обеззараживания посуды.</p>	2020 г.	<p>После проведения модернизации лабораторного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уменьшится время и трудоемкость подготовки посуды для выполнения микробиологических исследований;</li> <li>- исключается соприкосновение лаборанта с дезинфицирующими средствами</li> <li>- появится возможность совмещения нескольких операций одновременно;</li> <li>- увеличится качество подготовки лабораторной посуды, а, следовательно, увеличится точность выполнения микробиологических исследований;</li> <li>- сократится расход воды;</li> <li>- уменьшится расход лабораторной посуды из-за увеличения срока службы.</li> </ul>
24	<p>Реконструкция лабораторного оборудования для определения показателей при проведении технологического контроля процесса подготовки питьевой воды (Здание служебно-бытового корпуса) (Капель).</p> <p>Замена существующего оборудования системой капиллярного электрофореза «Капель 105М» позволит быстрее реагировать на изменения в технологическом процессе.</p>	2020 г.	<p>После проведения модернизации лабораторного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сократится время на проведения измерений;</li> <li>- сократится расход реактивов и лабораторной посуды;</li> <li>- сократится трудоемкость процесса пробоподготовки;</li> <li>- сократится расход электроэнергии (исключается работа нескольких приборов и уменьшается время на проведение анализов).</li> </ul>

Таблица 2. Задачи развития объектов централизованной системы водоотведения:

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
1	<p>Строительство первичного отстойника с сетями и монтажом оборудования механической очистки.</p> <p>Мероприятие по строительству первичного отстойника с сетями и монтажом оборудования механической очистки направлено на повышение качества очистки сточных вод и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения.</p>	2024 г.	<p>Выполнение данного мероприятия позволит уменьшить объём содержания песка на песковых картах (из-за уменьшения его влажности), вторично использовать песок при строительных работах, уменьшить количество отходов IV класса опасности, снизить себестоимость и повысить эффективность механической очистки стоков (будут минимизированы риски попадания песка в аэротенки, тем самым аэрационная система не будет забиваться песком, т.е. при частотном регулировании работы электродвигателя воздушного оборудования уменьшатся энергозатраты. В самих аэротенках полностью исключится пескоструйность бетонных сооружений.) Также будут уменьшены затраты чел. часов при промывке песколовок.</p>
2	<p>Строительство илоуплотнителя с сетями и монтажом оборудования в НАО.</p> <p>Введение комплекса по удалению илов и осадка 3-ей очереди очистных сооружений необходим илоуплотнитель. В данном сооружении осадок первичных отстойников и избыточный активный ил уплотняется с влажностью 99% до влажности 97%, тем самым осадок первичных отстойников и избыточный активный ил уменьшается в объеме в 2-2,5раза, уменьшая расход данной смеси на мехобезвоживание. А это ведет к уменьшению энергозатрат при работе насосного оборудования и затрат на реагенты (органические полимеры-флокулянты.) В</p>	2023 г.	<p>Уменьшение энергозатрат при работе насосного оборудования и затрат на реагенты (органические полимеры-флокулянты.) повышение качества очистки сточных вод и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения.</p>

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
	<p>Описание задачи</p> <p>настоящее время илуплотнитель 3-ей очереди находится в стадии незавершённого строительства. После илуплотнителя смесь осадка и избыточного активного ила по трубопроводам должна поступать в насосную станцию уплотненного осадка. Для запуска её в работу требуется завершить строительство здания и установить необходимое современное экономичное насосное оборудование.</p>		
3	<p>Реконструкция аэрогенков по схеме нитрификации и денитрификации и замена воздушного оборудования.</p> <p>Для возможности регулирования интенсивности аэрации на аэрогенках необходимо установить приборы для контроля количества растворённого в сточной воде кислорода</p>	2023 г.	<p>Мероприятие направлено на повышение качества очистки сточных вод и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения.</p>
4	<p>Строительство площадки для размещения избыточного ила с внедрением технологии компостирования.</p> <p>Мероприятие по строительству площадок компостирования включает в себя 2 этапа: проектно-изыскательские и строительно-монтажные работы.</p>	2023 г.	<p>Мероприятие направлено на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, снижение негативного воздействия на состояние окружающей среды, смягчению последствий чрезвычайных ситуаций на централизованной системе водоотведения.</p>
5	<p>Реконструкция оборудования по обезвоживанию осадка (фильтр-пресс).</p>	2024 г.	<p>Установка нового, более усовершенствованного, фильтр-пресса позволит уменьшить объём осадка, образующегося в процессе очистки сточных вод, за счёт более эффективного его обезвоживания и сократить финансовые затраты на дальнейшую его переработку.</p>
6	<p>Реконструкция автоматических решёток на десяти КНС (КНС1; КНС3/17; КНС4; КНС5; КНС6; КНС8; КНС9; КНС52; КНС79; КНС2034).</p> <p>В настоящее время в приёмном отделении КНС установлены решётки с ручной очисткой. Очистка решёток ручными граблями производится один-два раза в смену - работа тяжёлая и протекает в антисанитарных условиях.</p>	2020 г.	<p>В связи с большими объёмами хозяйственно-бытовых сточных вод, поступающих на КНС и для улучшения условий труда рабочих необходима установка решетки грабельного типа с механизированной очисткой.</p> <p>Мероприятие по модернизации решёток на канализационных насосных станциях направлено</p>

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
7	<p>Реконструкция решеток на главной канализационной насосной станции (ГКНС). В настоящее время в приёмном отделении ГКНС установлены решётки с ручной очисткой. Очистка решеток ручными граблями производится один-два раза в смену - работа тяжёлая и протекает в антисанитарных условиях.</p>	2020 г.	<p>на повышение надежности и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения. В связи с большими объёмами хозяйственно-бытовых сточных вод, поступающих на ГКНС и для улучшения условий труда рабочих необходима установка решеток гравельного типа с механизированной очисткой. Мероприятие по модернизации решеток на главной канализационной насосной станции направлено на повышение надежности и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения.</p>
8	<p>Реконструкция насосного оборудования и системы диспетчеризации, установка узлов учета на канализационных насосных станциях (КНС1/15). По результатам энергетического обследования был проведен анализ работы насосного оборудования, который показал, что насосное оборудование на КНС работает с заниженным КПД. Система телеметрии КНС, установленная в 2002 году, также требует реконструкции, увеличения оперативности, открытости, автоматизации тех. процессов, снижения потерь в виду утечек и несанкционированного сброса сточных вод.</p>	2020 г.	<p>Мероприятия по реконструкции насосного оборудования КНС и шкафов управления насосным оборудованием направлены на повышение надежности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения г. Глазова. Данные мероприятия являются неотъемлемым элементом и направлены на интеграцию с системой «Умный город».</p>
9	<p>Реконструкция насосного оборудования и системы диспетчеризации, установка узлов учета на канализационных насосных станциях (КНС14, КНС3/17). Для контроля объёмов и потерь сточных вод необходима установка узлов учёта на КНС</p>	2020 г.	<p>Мероприятия по реконструкции насосного оборудования КНС и шкафов управления насосным оборудованием направлены на повышение надежности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения г. Глазова. Данные мероприятия являются неотъемлемым</p>



№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
10	<p>Реконструкция насосного оборудования и системы диспетчеризации, установка узлов учета на канализационных насосных станциях (КНС2/16).</p> <p>По результатам энергетического обследования был проведен анализ работы насосного оборудования, который показал, что насосное оборудование на КНС работает с заниженным КПД. Система телеметрии КНС, установленная в 2002 году, также требует реконструкции, увеличения оперативности, открытости, автоматизации тех. процессов, снижения потерь в виду утечек и несанкционированного сброса сточных вод.</p>	2020 г.	<p>Мероприятия по реконструкции насосного оборудования КНС и шкафов управления насосным оборудованием направлены на повышение надежности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоснабжения г. Глазова.</p> <p>Данные мероприятия являются неотъемлемым элементом и направлены на интеграцию с системой «Умный город».</p>
11	<p>Реконструкция насосного оборудования и системы диспетчеризации, установка узлов учета на канализационных насосных станциях (КНС52, КНС79).</p> <p>По результатам энергетического обследования был проведен анализ работы насосного оборудования, который показал, что насосное оборудование на КНС работает с заниженным КПД. Система телеметрии КНС, установленная в 2002 году, также требует реконструкции, увеличения оперативности, открытости, автоматизации тех. процессов, снижения потерь в виду утечек и несанкционированного сброса сточных вод.</p>	2020 г.	<p>Мероприятия по реконструкции насосного оборудования КНС и шкафов управления насосным оборудованием направлены на повышение надежности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоснабжения г. Глазова.</p> <p>Данные мероприятия являются неотъемлемым элементом и направлены на интеграцию с системой «Умный город».</p>
12	<p>Реконструкция насосного оборудования и системы диспетчеризации, установка узлов учета на канализационных насосных станциях (КНС6).</p> <p>По результатам энергетического обследования был проведен анализ работы насосного оборудования, который показал, что насосное оборудование на КНС работает с заниженным КПД. Система телеметрии КНС, установленная в 2002 году, также требует реконструкции, увеличения оперативности,</p>	2020 г.	<p>Мероприятия по реконструкции насосного оборудования КНС и шкафов управления насосным оборудованием направлены на повышение надежности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоснабжения г. Глазова.</p> <p>Данные мероприятия являются неотъемлемым элементом и направлены на интеграцию с системой «Умный город».</p>

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
13	<p>открытости, автоматизации тех. процессов, снижения потерь в виду утечек и несанкционированного сброса сточных вод.</p> <p>Строительство канализационных сетей микрорайона Юго-Западный, для обеспечения возможности подключения планируемых к строительству жилых и административных зданий к сетям водоотведения. Сети водоотведения будут запроектированы вдоль магистральной улицы мкр. Юго-Западный, возможно, с установкой канализационной насосной станции.</p>	2021 г.	<p>«Умный город».</p> <p>Мероприятие по строительству канализационных сетей в микрорайоне Юго-Западный направлено на развитие централизованной системы водоотведения г. Глазова для абонентов.</p>
14	<p>Реконструкция напорного коллектора № 5 ГКНС. Осуществить реконструкцию с использованием наиболее современных материалов, новых технологий и новых конструктивных элементов.</p>	2020 г.	<p>Эти мероприятия позволят сократить потребление электроэнергии, значительно уменьшить затраты на обслуживание, текущий и капитальный ремонт системы водоотведения.</p> <p>Мероприятие направлено на повышение надёжности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения г. Глазова.</p>
15	<p>Строительство 2-го напорного коллектора от КНС13. В связи с отсутствием резервной линии и с целью обеспечения устойчивой и безаварийной работы централизованной системы водоотведения.</p>	2020 г.	<p>Строительство второго напорного коллектора позволит обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отвод сточных вод от подключенных к КНС объектов и МКД по двум независимым коллекторам;</li> <li>- исключение аварийных ситуаций, при которых перерыв в водоотведении сточных вод превысит нормативно допустимый;</li> <li>- экономии электроэнергии, потребляемой КНС, ввиду улучшения гидравлической характеристики сети и получения возможности перекачивать сточные воды с меньшими энергозатратами.</li> </ul> <p>Мероприятие направлено на повышение</p>

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
16	<p>Создание АИСУЭ системы водоотведения г. Глазова с возможностью:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерения физических величин, характеризующих потребление энергоресурсов и других учетных показателей, а также физических величин, составляющих техническую информацию;</li> <li>- формирования групп учета и вычисление учетных показателей измеряемых величин за группы учета;</li> <li>- контроля достоверности собранных данных путем формирования баланса распределения и потребления энергоресурсов в целом (полного баланса), и по его отдельным узлам и/или группам учета в заданные моменты или периоды времени;</li> <li>- контроля выполнения договорных обязательств по энергопотреблению путем контроля баланса потребления энергоресурсов контролируемых объектов за заданные периоды времени и сравнения их с допустимыми значениями;</li> <li>- оперативного контроля режимов потребления энергоресурсов;</li> <li>- регистрации, сбора, обработки, отображения, архивирования и хранения измеренных и вычисленных значений учетных показателей, а также технической и служебной информации в специализированной «энергонезависимой» базе данных;</li> <li>- диагностирования работы технических средств и программного обеспечения (ПО);</li> <li>- поддержания связи со всеми уровнями АИИС, предоставления доступа к измеренным и вычисленным</li> </ul>	2023 г.	<p>надёжности и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения г. Глазова.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение технического учета энергоресурсов подразделениями предприятия и распределения по группам и местам возникновения затрат (МВЗ);</li> <li>- оперативное получение достоверной информации о потреблении энергоресурсов подразделениями предприятия;</li> <li>- оперативное выявление перерасходов потребления энергоресурсов подразделениями предприятия;</li> <li>- определение коммерческих и технических потерь при потреблении энергоресурсов подразделениями предприятия;</li> <li>- оптимизация режимов потребления энергоресурсов за счет ежесуточного анализа энергопотребления подразделениями;</li> <li>- контроль режимов работы оборудования;</li> <li>- минимизация затрат на получение информации по энергопотреблению от структурных подразделений.</li> </ul>

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
17	<p>значениям учетных показателей, технической и служебной информации, а также к журналам событий (оперативным журналам технического состояния) со стороны вышестоящих уровней;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматической защиты информации от несанкционированного и непреднамеренного воздействия, несанкционированного доступа, защиты (восстановления) информации от потерь в результате сбоя, обрыва линии связи или пропадаания (отклонения от нормы параметров) электропитания, проведения ремонтных работ (замены оборудования);</li> <li>- обеспечения безопасности хранения, функционирования и совместимости ПО (программных средств);</li> <li>- синхронизации всех устройств и процессов по сигналам точного времени от GPS приемника, поддержание режима реального времени и автоматическую корректировку времени на всех уровнях АИИС.</li> </ul> <p>Создание автоматизированной системы управления (АСУ) на КОС с возможностью:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматического включения или выключения электродвигателей насосов в системах водоотведения зданий при изменении уровня стоков, либо давления в трубопроводах сети или скорости движения стоков в трубопроводе.</li> <li>- при изменении указанных параметров приводятся в действие датчики, связанные с исполнительными механизмами включения или выключения магнитного пускателя, соединяющего или размыкающего линию электропитания двигателя насоса.</li> <li>- данные о работе сети водоотведения стекаются в местный диспетчерский пункт, который оснащается компьютером со специализированным ПО.</li> </ul>	2023 г.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматизация контроля и управления технологическими процессами.</li> <li>- снижение затрат на обслуживание и персонал.</li> <li>- оперативное реагирование на изменения в работе системы и аварии.</li> </ul>

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
18	<p>Создание АРМ с заменой шкафного и коммутационного оборудования на МДП участка КОС, с возможностью:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вывода на экраны диспетчерского пункта достоверной и своевременной технологической информации для ведения оперативного контроля и управления процессом очистки сточных вод, а также вывод ретроспективной технологической информации для возможности анализа, оптимизации и планирования работ по эксплуатации оборудования участка и его ремонтов;</li> <li>- реализации оптимальных режимов очистки сточных вод за счёт ведения функций автоматического управления насосным оборудованием и автоматического регулирования технологических параметров;</li> <li>- предотвращения или снижения ущерба от аварий вследствие оперативного выявления мест возникновения и характера аварий и, следовательно, сокращения времени на их локализацию, ликвидацию и устранение их последствий;</li> <li>- автоматизированного учета энергоресурсов, вырабатываемых и потребляемых на собственные нужды.</li> </ul> <p>На местном диспетчерском пункте устанавливаются (в зависимости от информационной мощности системы и решаемых задач):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сервер базы данных, обеспечивающий <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор данных, обработку и долговременное хранение полученных данных, информационное взаимодействие с АРМ оперативно-диспетчерского персонала;</li> <li>- интеграцию с системами управления предприятия.</li> </ul> </li> <li>2. АРМ оперативно - диспетчерского персонала, осуществляющие <ul style="list-style-type: none"> <li>- визуализацию оперативных и архивных данных посредством мнемосхем, таблиц и графиков;</li> </ul> </li> </ol>	2023 г.	<p>Основное взаимодействие диспетчера с системой диспетчеризации осуществляется при помощи автоматизированного рабочего места (АРМ), представляющего собой комплекс аппаратуры и ПО и позволяющего человеку вводить информацию в систему и получать информацию о состоянии контролируемых объектов. Диспетчер при помощи АРМ взаимодействует с системой диспетчеризации, осуществляя таким образом управление объектом.</p>

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
19	<p>Описание задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- документирование данных (ручное и автоматическое формирование, вывод на печать отчетов, ведомостей, протоколов и т.п.);</li> <li>- ручной ввод настроечных параметров системы (технологических установок, настроек регуляторов, шкалы датчиков и т.п.);</li> <li>- формирование диспетчером команд дистанционного управления на исполнительные механизмы.</li> </ul> <p>Реконструкция лабораторного оборудования для определения показателей при проведении технологического контроля процесса очистки сточных вод (Капель) (Здание 191/1 конторы-лаборатории).</p> <p>Замена существующего оборудования системой капиллярного электрофореза «Капель 105М» позволит быстрее реагировать на изменения в технологическом процессе.</p>	2020 г.	<p>После проведения модернизации лабораторного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сократится время на проведения измерений;</li> <li>- сократится расход реактивов и лабораторной посуды;</li> <li>- сократится трудоемкость процесса пробоподготовки;</li> <li>- сократится расход электроэнергии (исключается работа нескольких приборов и уменьшается время на проведение анализов).</li> </ul>
20	<p>Реконструкция лабораторного оборудования для определения БПК при проведении технологического контроля процесса очистки сточных вод (Здание 191/1 конторы-лаборатории).</p>	2020 г.	<p>После проведения модернизации лабораторного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сократится время на проведения измерений и подготовку прибора к измерениям;</li> <li>- сократится расход реактивов на проведение измерений;</li> <li>- увеличится точность измерения;</li> <li>- сократится расход электроэнергии (вместо двух термостатов будет работать один).</li> </ul>
21	<p>Реконструкция лабораторного оборудования для определения показателей флуориметрическим методом при проведении технологического контроля процесса очистки сточных вод (Здание 191/1 конторы-лаборатории).</p>	2020 г.	<p>После проведения модернизации лабораторного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уменьшится трудоемкость проведения экстракции;</li> </ul>

№ п/п	Описание задачи	Год ввода в эксплуатацию	Результат
			- уменьшится время на проведение измерений, калибровку прибора и его обслуживание; - увеличится точность измерения.

**Таблица 3. Плановая мощность объектов централизованной системы холодного водоснабжения:**

№ п/п	№ задачи в таблице 1 настоящего приложения к Соглашению и описание задачи	Наименование объекта централизованной системы холодного водоснабжения	Точка подключения/приема/подачи/отведения	Мощность в соответствии с датой ввода в эксплуатацию (м <sup>3</sup> /сут)	Срок выполнения, в т.ч.:	
					проектные работы, если применимо	работы по строительству и реконструкции
1	Задача 1. Строительство водопровода по ул.Куйбышева - от ул.Колхозной до ул. Барышникова.	водопровод	г. Глазов, ул. Куйбышева - от ул.Колхозной до ул. Барышникова.	Не более 984 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2022
2	Задача 2. Реконструкция насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учета (ВНС20, ВНС12, ВНС14)	ВНС20, ВНС12, ВНС14	ВНС20, ВНС12, ВНС14	2160 м <sup>3</sup> /сут 2160 м <sup>3</sup> /сут 2160 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020
3	Задача 3. Реконструкция насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учета (ВНС15, ВНС10, ВНС21)	ВНС15, ВНС10, ВНС21	ВНС15, ВНС10, ВНС21	2160 м <sup>3</sup> /сут 2160 м <sup>3</sup> /сут 1008 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2021
4	Задача 4 Реконструкция насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учета (ВНС17, ВНС2, ВНС4, ВНС7)	ВНС17, ВНС2, ВНС4, ВНС7	ВНС17, ВНС2, ВНС4, ВНС7	1512 м <sup>3</sup> /сут 1440 м <sup>3</sup> /сут 5760 м <sup>3</sup> /сут 1008 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2022
5	Задача 5 Реконструкция насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов	ВНС11, ВНС3, ВНС5, ВНС1, ВНС6	ВНС11, ВНС3, ВНС5, ВНС1, ВНС6	1008 м <sup>3</sup> /сут 816 м <sup>3</sup> /сут 1512 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2023

№ п/п	№ задачи в таблице 1 настоящего приложения к Соглашению и описание задачи	Наименование объекта централизованной системы холодного водоснабжения	Точка подключения/ приема/ подачи/ отведения	Мощность в соответствующей точке на дату ввода в эксплуатацию (м <sup>3</sup> /сут)	Срок выполнения, в т.ч.:	
					проектные работы, если применимо	работы по строительству и реконструкции
	учета (ВНС11, ВНС3, ВНС5, ВНС1, ВНС6)			1008 м <sup>3</sup> /сут 1512 м <sup>3</sup> /сут		
6	Задача 6 Реконструкция насосной станции III подъема с установкой узла учета	Насосная станция III подъема	г. Глазов, ул. Химмашевское шоссе, 1	Не более 15600 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020
7	Задача 7 Реконструкция контактных осветлителей с заменой фильтрующей загрузки	Станция очистки речной воды «Солдырь»	Глазовский район, деревня «Солдырь», здание контактных осветлителей	8750 м <sup>3</sup> /сут (1 осветлитель)	2019-2020	2022-2023
8	Задача 8 Реконструкция рибозащитных сооружений (РЗС) водозабора поверхностных вод р. Чепца	Станция очистки речной воды «Солдырь»	Глазовский район, деревня «Солдырь» водоприёмный ж/б оголовок	87500 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2023
9	Задача 9 Реконструкция установок механической очистки речной воды в приемном отделении н/станции 1-го подъема Водозабора (Солдырь) с заменой водоочистных машин ТН-1500-13500	Станция очистки речной воды «Солдырь»	Глазовский район, деревня «Солдырь» приёмное отделение станции I подъёма	87500 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2021
10	Задача 10 Строительство водопровода от ВНС-9 до микрорайона "Юго-Западный"	Водопровод	ВНС-9 Жилой массив "Сыга-1"	Не более 984 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020-2021
11	Задача 11 Проектирование и строительство водопроводных сетей в мкр. Сыга г. Глазова (ул. Кировская, бульвар Озерный, ул.Авиационная)	Водопровод	ул.Кировская, бульвар Озерный, ул.Авиационная	Не более 984 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020



№ п/п	№ задачи в таблице 1 настоящего приложения к Соглашению и описание задачи	Наименование объекта централизованной системы холодного водоснабжения	Точка подключения/ приема/ подачи/ отведения	Мощность в соответствующей точке на дагу ввода в эксплуатацию (м <sup>3</sup> /сут)	Срок выполнения, в т.ч.:	
					проектные работы, если применимо	работы по строительству и реконструкции
12	<i>Задача 12</i> Проектирование и строительство водопроводных сетей в мкр. Южный г. Глазова (ул.Бр.Касимовых, ул.Куйбышева, ул.Мирная)	Водопровод	ул.Бр.Касимовых, ул.Куйбышева, ул.Мирная	Не более 984 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020-2023
13	<i>Задача 13</i> Реконструкция системы подготовки воды (установка гипохлорита натрия).	Станция очистки речной воды «Солдырь»	Глазовский район, деревня «Солдырь»	87500 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2021
14	<i>Задача 14</i> Реконструкция котельной и системы теплоснабжения участка подготовки хозяйственной воды (перевод на газ)	Станция очистки речной воды «Солдырь»	Глазовский район, д. «Солдырь», котельная	19,44 Гкал/сут	2019-2020	2022
15	<i>Задача 15</i> Строительство сетей для подачи воды от поверхностного водоисточника в район насосной станции 3 подъема (Химмашевское шоссе) для смешивания с водой из подземного источника	Водопровод	Станция очистки речной воды «Солдырь» - Насосная станция III подъема	Не менее 8640 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2024
16	<i>Задача 16</i> Строительство водовода от насосной станции 2-го подъема до насосной станции 3-го подъема (2 этап)	Водопровод	Подземный водозабор «Сянино» станция II подъема/ Насосная станция III подъема	Не более 17280 м <sup>3</sup> /сут		2019-2022
17	<i>Задача 17</i> Строительство сетей водоснабжения для закольцовки водопровода д.Шганигурт (перемычка		перемычка Шганигурт-Глазов	Не более 340 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2021

№ п/п	№ задачи в таблице 1 настоящего приложения к Соглашению и описание задачи	Наименование объекта централизованной системы холодного водоснабжения	Точка подключения/приема/подачи/отведения	Мощность в соответствующей точке на дагу ввода в эксплуатацию (м <sup>3</sup> /сут)	Срок выполнения, в т.ч.:	
					проектные работы, если применимо	работы по строительству и реконструкции
	Штанигурт-Глазов в р-не Красногорского тракта), присоединение сетей водопровода д.Штанигурт	водопровод	в р-не Красногорского тракта			
18	Задача 18 Строительство участка Ультрафиолетового обеззараживания на водозаборе «Солдырь»	Станция очистки речной воды «Солдырь»	Станция очистки речной воды «Солдырь»	87500 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2023
19	Задача 19 Реконструкция диспетчерских пунктов с переводом на цифровую элементную базу (корп. 170-МДП, АБК-ЦДП)	Диспетчерская	корп.170- МДП, АБК- ЦДП	Уточнить проектом	2019-2020	2021-2023
20	Задача 20 Создание АИИСУЭ системы водоснабжения г. Глазова	Автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учёта	Определить при проектировании	Уточнить проектом	2019-2020	2021-2023
21	Задача 21 Создание автоматизированной системы управления (АСУ) на участке ОВЗ	АСУ	Объекты водоснабжения/диспетчерская	Уточнить проектом	2019-2020	2021-2023
22	Задача 22 Создание АРМ с заменой шкафного и коммутационного оборудования на МДП участка ОВЗ	АРМ	Станция очистки речной воды «Солдырь», Подземный водозабор	Уточнить проектом	2019-2020	2021-2023

№ п/п	№ задачи в таблице 1 настоящего приложения и описание задачи	Наименование объекта централизованной системы холодного водоснабжения	Точка подключения/приема/подачи/отведения	Мощность в точке на дату ввода в эксплуатацию (м <sup>3</sup> /сут)	Срок выполнения, в т.ч.:	
					проектные работы, если применимо	работы по строительству и реконструкции
			«Сяино»			
23	<i>Задача 23</i> Реконструкция лабораторного оборудования для проведения микробиологического анализа при технологическом контроле производства питьевой воды. (Здание служебно-бытового корпуса)	Лаборатория	Станция очистки речной воды «Солдырь»	Уточнить проектом	2019-2020	2020
24	<i>Задача 24</i> Реконструкция лабораторного оборудования для определения показателей при проведении технологического контроля процесса подготовки питьевой воды (Здание служебно-бытового корпуса) (Капель).	Лаборатория	Станция очистки речной воды «Солдырь»	Уточнить проектом	2019-2020	2020

**Таблица 4. Плановая мощность объектов централизованной системы водоотведения:**

№ п/п	№ задачи в таблице 2 настоящего приложения к Соглашению и описание задачи	Наименование объекта централизованной системы водоотведения	Точка подключения/приема/подачи/отведения	Мощность в соответствующей точке на дату ввода в эксплуатацию (м <sup>3</sup> /сут.)	Срок выполнения	
					проектные работы, если применимо	работы по строительству и реконструкции
1	<i>Задача 1.</i> Строительство первичного отстойника с сетями и монтажом оборудования механической очистки	КОС	III очередь	Не менее 24000 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2022-2024
2	<i>Задача 2.</i> Строительство илосплотителя с		III очередь	Не менее	2019-2020	2021-2023

№ п/п	№ задачи в таблице 2 настоящего приложения к Соглашению и описание задачи	Наименование объекта централизованной системы водоотведения	Точка подключения/приема/подачи/отведения	Мощность в соответствующей точке на дату ввода в эксплуатацию (м <sup>3</sup> /сут.)	Срок выполнения	
					проектные работы, если применимо	работы по строительству и реконструкции
	сетями и монтажом оборудования в НАИ	КОС		24000 м <sup>3</sup> /сут		
3	Задача 3. Реконструкция аэротенков по схеме нитрификации и денитрификации и замена воздухоподводящего оборудования	КОС	Аэротенки II очереди	Не менее 34000 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2021-2023
4	Задача 4. Строительство площадки для размещения избыточного ила с внедрением технологии компостирования	КОС	III очередь	Не менее 34000 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2021-2023
5	Задача 5 Реконструкция оборудования по обезвоживанию осадка (филтър-пресс)	КОС	Цех обезвоживания осадка	31,2 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2024
6	Задача 6. Реконструкция автоматических решёток на десяти КНС (КНС1; КНС3/17; КНС4; КНС5; КНС6; КНС8; КНС9; КНС52; КНС79; КНС2034).	КНС	10 КНС	Не более 67200 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020
7	Задача 7. Реконструкция решеток на главной канализационной насосной станции (ГКНС)	ГКНС	ГКНС	57600 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020
8	Задача 8. Реконструкция насосного оборудования и системы диспетчеризации, установка узлов учета на канализационных насосных станциях (КНС1/15)	КНС1/15	КНС1/15	720 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020
9	Задача 9. Реконструкция насосного оборудования и системы диспетчеризации, установка узлов учета на канализационных насосных станциях (КНС14, КНС3/17)	КНС14, КНС3/17	КНС14, КНС3/17	3840 м <sup>3</sup> /сут 16416 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020
10	Задача 10. Реконструкция насосного оборудования и системы диспетчеризации,	КНС2/16	КНС2/16	6480 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020

№ п/п	№ задачи в таблице 2 настоящего приложения к Соглашению и описание задачи	Наименование объекта централизованной системы водоотведения	Точка подключения/приема/подачи/отведения	Мощность в соответствующей точке на дату ввода в эксплуатацию (м <sup>3</sup> /сут.)	Срок выполнения	
					проектные работы, если применимо	работы по строительству и реконструкции
	установка узлов учета на канализационных насосных станциях (КНС2/16)					
11	<i>Задача 11.</i> Реконструкция насосного оборудования и системы диспетчеризации, установка узлов учета на канализационных насосных станциях (КНС52, КНС79)	КНС52, КНС79	КНС52, КНС79	3840 м <sup>3</sup> /сут 3840 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020
12	<i>Задача 12.</i> Реконструкция насосного оборудования и системы диспетчеризации, установка узлов учета на канализационных насосных станциях (КНС6)	КНС6	КНС6	7680 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020
13	<i>Задача 13.</i> Строительство канализационных сетей мкр. "Юго-Западный"	Канализационная сеть	Определить при проектировании магистральная улица мкр. Юго-Западный	Не более 1530 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020-2021
14	<i>Задача 14.</i> Реконструкция напорного коллектора №5 ГКНС	Канализационная сеть	ГКНС/КОС	28800 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020
15	<i>Задача 15.</i> Строительство 2-го напорного коллектора от КНС13	Канализационная сеть	КНС13/ГКНС	Не менее 1920 м <sup>3</sup> /сут	2019-2020	2020
16	<i>Задача 16.</i> Создание АИИСУЭ системы водоотведения г. Глазова	автоматизированная информационно-измерительная система	Определить при проектировании	Уточнить проектом	2019-2020	2020-2023

№ п/п	№ задачи в таблице 2 настоящего приложения к Соглашению и описание задачи	Наименование объекта централизованной системы водоотведения	Точка подключения/приема/подачи/отведения	Мощность в соответствующей точке на дату ввода в эксплуатацию (м <sup>3</sup> /сут.)	Срок выполнения	
					проектные работы, если применимо	работы по строительству и реконструкции
17	Задача 17. Создание автоматизированной системы управления (АСУ) на КОС	АСУ	КОС	Уточнить проектом	2019-2020	2020-2023
18	Задача 18. Создание АРМ с заменой шкафного и коммутационного оборудования на МДП участка КОС	АРМ	КОС	Уточнить проектом	2019-2020	2020-2023
19	Задача 19. Реконструкция лабораторного оборудования для определения показателей при проведении технологического контроля процесса очистки сточных вод (Капель). (Здание 191/1 конторы-лаборатории)	Лабораторное оборудование	Лаборатория КОС	н/д	2019-2020	2020
20	Задача 20. Реконструкция лабораторного оборудования для определения БПК при проведении технологического контроля процесса очистки сточных вод. (Здание 191/1 конторы-лаборатории)	Лабораторное оборудование	Лаборатория КОС	н/д	2019-2020	2020
21	Задача 21. Реконструкция лабораторного оборудования для определения показателей флуориметрическим методом при проведении технологического контроля процесса очистки сточных вод. (Здание 191/1 конторы-лаборатории)	Лабораторное оборудование	Лаборатория КОС	н/д	2019-2020	2020

Таблица 5. Состав и описание задания концедента

№ п/п	Цель создания Объектов Соглашения	Развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоотведения городского округа «Город Глазов»
-------	-----------------------------------	--

№ п/п	Цель создания Объектов Соглашения	Развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоотведения городского округа «Город Глазов»
1	Система водоснабжения в составе:  - водозабор подземных вод (д. Сянино МО «Кожильское»), насосная станция 3-го подъёма; - объединённая система водозабора и очистки поверхностных вод из р. Чепца, насосные станции 1, 2, 3-го подъёма;  - разводящие водопроводные сети г. Глазова Протяженность-226,0 км. - повысительные насосные станции (ВНС); - разводящие водопроводные сети промплощадки АО ЧМЗ.  <i>Система водоотведения в составе:</i> - централизованную бытовую систему водоотведения города с канализационными насосными станциями (31 объект, 24 ед. на балансе, 6 ед. в аренде, 1 ед. в эксплуатации); - 200 километров напорных и самотечных коллекторов, из них - 170,0 км на балансе, 28,0 км в аренде (сети промплощадки АО ЧМЗ), 2,0 км в эксплуатации (бывшие сети УЗСМ); - общегородские канализационные очистные сооружения (КОС).	<i>Система водоснабжения в составе:</i> - водозабор подземных вод (д. Сянино МО «Кожильское»), насосная станция 3-го подъёма; - объединённая система водозабора и очистки поверхностных вод из р. Чепца, насосные станции 1, 2, 3-го подъёма;  - разводящие водопроводные сети г. Глазова Протяженность-226,0 км. - повысительные насосные станции (ВНС); - разводящие водопроводные сети промплощадки АО ЧМЗ.  <i>Система водоотведения в составе:</i> - централизованную бытовую систему водоотведения города с канализационными насосными станциями (31 объект, 24 ед. на балансе, 6 ед. в аренде, 1 ед. в эксплуатации); - 200 километров напорных и самотечных коллекторов, из них - 170,0 км на балансе, 28,0 км в аренде (сети промплощадки АО ЧМЗ), 2,0 км в эксплуатации (бывшие сети УЗСМ); - общегородские канализационные очистные сооружения (КОС).
2	Общие требования к Объекту Соглашения	Станции должны обеспечить снижение загрязняющих веществ в исходной воде до показателей, нормируемых СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГОСТ 2761-84* «Вода питьевая» и гарантировать качество воды, подаваемой в централизованную систему холодного водоснабжения городского округа «Город Глазов», в соответствии с установленными действующим законодательством РФ требованиями.
3	Срок начала выполнения работ по созданию части Объекта Соглашения - срок окончания создания и ввода в эксплуатацию части Объекта Соглашения (вывода каждой части оптимальные параметры эксплуатации)	С момента заключения концессионного соглашения – 2024 год. <i>Системы водоснабжения:</i> 1. Строительство водоводов от н.ст. II подъёма до н.ст. III подъёма (2 этап) 2. Строительство водопровода от ВНС-9 до микрорайона «Юго-Западный» 3. Проектирование и строительство водопроводных сетей в мкр. Сыга г. Глазова (ул. Кировская, бульв. Озёрный, ул.Авиационная) 4. Проектирование и строительство водопроводных сетей в мкр. Южный г. Глазова (ул. Бр. Касимовых, ул. Куйбышева, ул. Мирная) 5. Строительство водопровода по ул. Куйбышева - от ул. Колхозной до ул. Барышниковой/ Ду 100 6. Строительство сетей для подачи воды из поверхностного водоемного источника в район насосной станции 3 подъёма для смешивания с водой из подземного источника

№ п/п	Цель создания Объектов Соглашения	Развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоотведения городского округа «Город Глазов»
		<p>7. Строительство сетей водоснабжения для закольцовки водопроводов д. Шганигурт (перемычка Шганигурт- Глазов в р-не Красногорского тракта)</p> <p>8. Строительство участка УФО на водозаборе «Солдырь»</p> <p>9. Реконструкция насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учёта (ВНС20, ВНС12, ВНС14)</p> <p>10. Реконструкция насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учёта (ВНС15, ВНС10, ВНС21)</p> <p>11. Реконструкция насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учёта (ВНС17, ВНС2, ВНС4, ВНС7)</p> <p>12. Реконструкция насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учёта (ВНС11, ВНС3, ВНС5, ВНС1, ВНС6)</p> <p>13. Реконструкция насосной станции III подъёма (Химмаш. шоссе) с установкой узла учёта</p> <p>14. Реконструкция контактных осветлителей с заменой фильтрующей загрузки</p> <p>15. Реконструкция рыбозащитных сооружений водозабора поверхностных вод р. Чепшы</p> <p>16. Реконструкция котельной и системы теплоснабжения участка подготовки хозяйственной воды (перевод на газ)</p> <p>17. Реконструкция системы подготовки воды (установка получения гипохлорита натрия – 2 шт.)</p> <p>18. Реконструкция установки механической очистки речной воды в приемном отделеении н/станции I подъёма ОВЗ с заменой водоочистных машин ГН-1500-13500 в количестве 2 штук.</p> <p>19. Реконструкция диспетчерских пунктов с переводом на цифровую элементную базу (корп. 170-МДП, АБК-ЦДП)</p> <p>20. Создание АИИСУЭ системы водоснабжения г. Глазова</p> <p>21. Создание автоматизированной системы управления (АСУ) на участке ОВЗ</p> <p>22. Создание АРМ с заменой шкафного и коммутационного оборудования на МДП участка ОВЗ</p> <p>23. Реконструкция лабораторного оборудования для проведения микробиологического анализа при технологическом контроле производства питьевой воды.</p> <p>24. Реконструкция лабораторного оборудования для определения показателей при проведении технологического контроля процесса подготовки питьевой воды (Капель).</p> <p><i>Системы водоотведения:</i></p> <p>1. Строительство канализационных сетей мкр. «Юго-Западный»</p> <p>2. Строительство первичного отстойника с сетями и монтажом оборудования механической очистки</p>



№ п/п	Цель создания Объектов Соглашения	<p>Развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоотведения городского округа «Город Глазов»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Строительство илоуплотнителя с сетями и монтажом оборудования в НАИ</li> <li>4. Строительство площадки для размещения избыточного ила с внедрением технологии компостирования</li> <li>5. Строительство второго напорного коллектора КНС 13</li> <li>6. Реконструкция насосного оборудования на КНС с диспетчеризацией (КНС 6)</li> <li>7. Реконструкция насосного оборудования на КНС с диспетчеризацией (КНС 52, КНС 79)</li> <li>8. Реконструкция насосного оборудования на КНС с диспетчеризацией (КНС 2/16)</li> <li>9. Реконструкция насосного оборудования на КНС с диспетчеризацией (КНС 1/15)</li> <li>10. Реконструкция насосного оборудования на КНС с диспетчеризацией и установкой узла учёта (КНС 14, КНС 3/17)</li> <li>11. Реконструкция автоматических решёток на десяти КНС (КНС1; КНС4; КНС5; КНС6; КНС8; КНС9; КНС52; КНС79; КНС2034)</li> <li>12. Реконструкция решёток на ГКНС</li> <li>13. Реконструкция оборудования по обезвоживанию осадка (фильтр-пресс)</li> <li>14. Реконструкция напорного коллектора № 5 ГКНС</li> <li>15. Реконструкция аэротенков по схеме нитрификации и денитрификации, и замена воздушовдувного оборудования</li> <li>16. Создание АИИСУЭ системы водоотведения г. Глазова</li> <li>17. Создание автоматизированной системы управления (АСУ) на КОС</li> <li>18. Создание АРМ с заменой шкафного и коммутационного оборудования на МДП участка КОС</li> <li>19. Реконструкция лабораторного оборудования для определения БПК при проведении технологического процесса очистки сточных вод</li> <li>20. Реконструкция лабораторного оборудования для определения показателей при проведении технологического контроля процесса очистки сточных вод (Капель) (Здание 191/1 конторы-лаборатории)</li> <li>21. Реконструкция лабораторного оборудования для определения показателей флуориметрическим методом при проведении технологического контроля процесса очистки сточных вод (Здание 191/1 конторы-лаборатории)</li> </ol>
4	Предельный размер расходов на создание каждой части Объекта Соглашения	<p><u>Системы водоснабжения</u> ВСЕГО по реконструкции системы водоснабжения 483 970 тыс. руб. без НДС - <u>Системы водоотведения</u> ВСЕГО по реконструкции системы водоотведения: 496 688 тыс. руб. без НДС</p>

№ п/п	Цель создания Объектов Соглашения	Развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоотведения городского округа «Город Глазов»
	Состав оборудования Объекта Соглашения	Предельный размер расходов на создание каждой части Объекта Соглашения при включении в концессионное соглашение подлежит снижению пропорционально предложению Концессионера.
5	Состав оборудования	Состав оборудования станций подготовки питьевой воды должен предусматривать выполнение технологического процесса подготовки воды из поверхностных водоисточников до требований СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГОСТ 2761-84 «Вода питьевая», Состав оборудования системы очистных сооружений канализации должен предусматривать выполнение технологического процесса очистки сточных вод до соответствующего предельно-допустимым концентрациям загрязняющих веществ для воды водоемов рыбохозяйственного назначения.
	Технологические решения, подлежащие использованию на Объекте Соглашения	<u>Перечень основных мероприятий по реконструкции системы водоснабжения.</u> 1. Строительство водоводов от н.ст. II подъёма до н.ст. III подъёма (2 этап). Проложить трубопровод из современных коррозионностойких материалов длиной 12,5 км. 2. Строительство водопровода от ВНС-9 до микрорайона «Юго-Западный» Проложить трубопровод из современных коррозионностойких материалов длиной 4 км 3. Проектирование и строительство водопроводных сетей в мкр. Сыга г. Глазова (ул. Кировская, бульв. Озёрный, ул.Авиационная). Проложить трубопровод из современных коррозионностойких материалов длиной 3 км. 4. Проектирование и строительство водопроводных сетей в мкр. Южный г. Глазова (ул. Бр. Касимовых, ул. Куйбышева, ул. Мирная) Проложить трубопровод из современных коррозионностойких материалов длиной 5 км. 5. Строительство водопровода по ул. Куйбышева - от ул. Колхозной до ул. Барышникова/ Ду 100 Проложить трубопровод из современных коррозионностойких материалов длиной 450 п.м. 6. Строительство сетей для подачи воды из поверхностного водоисточника в район насосной станции 3 подъёма для смешивания с водой из подземного источника. Проложить трубопровод из современных коррозионностойких материалов длиной 6 км. 7. Строительство сетей водоснабжения для закольцовки водопроводов д. Шганиурт (перемычка Шганиурт- Глазов в р-не Красногорского тракта. Проложить трубопровод из современных коррозионностойких материалов длиной 5 км. 8. Строительство участка УФО на водозаборе «Солдырь» 9. Реконструкция насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учёта (ВНС20, ВНС12, ВНС14) установить приборы учёта поданной воды потребителям с выводом оперативных
6		

№ п/п	Цель создания Объектов Соглашения	Развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоотведения городского округа «Город Глазов»
		<p>данных на диспетчерский пункт. Заменить насосное оборудование, электродвигатели, запорную арматуру, технологические трубопроводы на современные. Установить частотное регулирование для насосных установок.</p> <p>10. Реконструкция насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учёта (ВНС15, ВНС10, ВНС21) установить приборы учета поданной воды потребителям с выводом оперативных данных на диспетчерский пункт. Заменить насосное оборудование, электродвигатели, запорную арматуру, технологические трубопроводы на современные. Установить частотное регулирование для насосных установок.</p> <p>11. Реконструкция насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учёта (ВНС17, ВНС2, ВНС4, ВНС7) установить приборы учета поданной воды потребителям с выводом оперативных данных на диспетчерский пункт. Заменить насосное оборудование, электродвигатели, запорную арматуру, технологические трубопроводы на современные. Установить частотное регулирование для насосных установок.</p> <p>12. Реконструкция насосного оборудования на ВНС с диспетчеризацией и установкой узлов учёта (ВНС11, ВНС3, ВНС5, ВНС1, ВНС6). Установить приборы учета поданной воды потребителям с выводом оперативных данных на диспетчерский пункт. Заменить насосное оборудование, электродвигатели, запорную арматуру, технологические трубопроводы на современные. Установить частотное регулирование для насосных установок.</p> <p>13. Реконструкция насосной станции III подъёма (Химмаш. шоссе) с установкой узла учёта установить приборы учета поданной воды потребителям с выводом оперативных данных на диспетчерский пункт. Заменить насосное оборудование, электродвигатели, запорную арматуру, технологические трубопроводы на современные. Установить частотное регулирование для насосных установок.</p> <p>14. Реконструкция контактных осветлителей с заменой фильтрующей загрузки. Произвести выгрузку фильтрующего материала, выполнить ремонтные работы стен резервуара и распределительной системы, загрузить новый фильтрующий материал.</p> <p>15. Реконструкция рибозащитных сооружений водозабора поверхностных вод р. Чепцы. Установить рибозащитные сооружения на водозаборном оголовке в соответствии с действующей НТД.</p> <p>16. Реконструкция котельной и системы теплоснабжения участка подготовки хозяйственной воды (перевод</p>

№ п/п	Цель создания Объектов Соглашения	Развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоотведения городского округа «Город Глазов» на газ). Подвести газ к котельной, выполнить реконструкцию котла с учётом использования газа в качестве топлива. 17. Реконструкция системы подготовки воды (установка получения гипохлорита натрия – 2 шт.) Установить систему приготовления гипохлорита натрия в количестве 2-х установок. 18. Реконструкция установки механической очистки речной воды в приемном отделеении н/станции I подъёма ОВЗ с заменой водоочистных машин ГН-1500-13500 в количестве 2 штук. Заменить морально и физически устаревшие решётки на современные, выполненные из коррозионностойких материалов с высоким показателем энергоэффективности. 19. Реконструкция диспетчерских пунктов с переводом на цифровую элементную базу (корп. 170-МДП, АБК-ЦДП) выполнить в соответствии с п.п. 8 Требования к системе автоматизации. 20. Создание АИИСУЭ системы водоснабжения г. Глазова. Выполнить в соответствии с п.п. 8 Требования к системе автоматизации. 21. Создание автоматизированной системы управления (АСУ) на участке ОВЗ, выполнить в соответствии с п.п. 8 Требования к системе автоматизации. 22. Создание АРМ с заменой шкафного и коммутационного оборудования на МДП участка ОВЗ, выполнить в соответствии с п.п. 8 Требования к системе автоматизации. 23. Реконструкция лабораторного оборудования для проведения микробиологического анализа при технологическом контроле производства питьевой воды. Установить ламинарный бокс. Машину для мойки и дезинфекции лабораторной посуды (Здание служебно-бытового корпуса). 24. Реконструкция лабораторного оборудования для определения показателей при проведении технологического контроля процесса подготовки питьевой воды (Капель) (Здание служебно-бытового корпуса). Установить систему капиллярного электрофореза с блоком переключаемой полярности и ускоренной промывки капилляров, с необходимым для работы периферийным оборудованием.
		<p><u>Перечень основных мероприятий по реконструкции системы водоотведения.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строительство канализационных сетей мкр. «Юго-Западный». Проложить трубопровод из современных коррозионностойких материалов длиной 2,4 км.</li> <li>2. Строительство первичного отстойника с сетями и монтажом оборудования механической очистки. Построить радиальный первичный отстойник диаметром 24 метра со скребковым механизмом, опорноповоротным устройством, подводным и отводящим трубопроводом.</li> <li>3. Строительство илоуплотнителя с сетями и монтажом оборудования в НАИ. Построить</li> </ol>

№ п/п	Цель создания Объектов Соглашения	Развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоотведения городского округа «Город Глазов»
		<p>интенсификация диаметром 8 метров, с площадками обслуживания, трубопроводная обвязка с запорной арматурой, насосное оборудование перекачки ила.</p> <p>4. Строительство площадки для размещения избыточного ила с внедрением технологии компостирования. Построить площадку с реализацией процесса перемешивания кека и компостирования.</p> <p>5. Строительство второго напорного коллектора от КНС 13. Проложить трубопровод из современных коррозионностойких материалов длиной 0,95 км.</p> <p>6. Реконструкция насосного оборудования на КНС с диспетчеризацией (КНС 6). Установить приборы учета поданной воды потребителям с выводом оперативных данных на диспетчерский пункт. Заменить насосное оборудование, электродвигатели, запорную арматуру, технологические трубопроводы на современные. Установить частотное регулирование для насосных установок.</p> <p>7. Реконструкция насосного оборудования на КНС с диспетчеризацией (КНС 52, КНС 79). Установить приборы учета поданной воды потребителям с выводом оперативных данных на диспетчерский пункт. Заменить насосное оборудование, электродвигатели, запорную арматуру, технологические трубопроводы на современные. Установить частотное регулирование для насосных установок.</p> <p>8. Реконструкция насосного оборудования на КНС с диспетчеризацией (КНС 2/16). Установить приборы учета поданной воды потребителям с выводом оперативных данных на диспетчерский пункт. Заменить насосное оборудование, электродвигатели, запорную арматуру, технологические трубопроводы на современные. Установить частотное регулирование для насосных установок.</p> <p>9. Реконструкция насосного оборудования на КНС с диспетчеризацией (КНС 1/15). Установить приборы учета поданной воды потребителям с выводом оперативных данных на диспетчерский пункт. Заменить насосное оборудование, электродвигатели, запорную арматуру, технологические трубопроводы на современные. Установить частотное регулирование для насосных установок.</p> <p>10. Реконструкция насосного оборудования на КНС с диспетчеризацией и установкой узла учета (КНС 14, КНС 3/17). Установить приборы учета поданной воды потребителям с выводом оперативных данных на диспетчерский пункт. Заменить насосное оборудование, электродвигатели, запорную арматуру, технологические трубопроводы на современные. Установить частотное регулирование для насосных установок.</p> <p>11. Реконструкция автоматических решёток на десяти КНС (КНС1; КНС3/17; КНС4; КНС5; КНС6; КНС8; КНС9; КНС52; КНС79; КНС2034). Установить на КНС современные решетки, работающие в автоматическом режиме.</p>

№ п/п	Цель создания Объектов Соглашения	<p>Развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоснабжения городского округа «Город Глазов»</p> <p>12. Реконструкция решёток на ГКНС. Установить на ГКНС современные решетки, работающие в автоматическом режиме.</p> <p>13. Реконструкция оборудования по обезвоживанию осадка (фильтр-пресс). Установить фильтр-пресс в замен устаревшего оборудования.</p> <p>14. Реконструкция напорного коллектора № 5 ГКНС. Проложить трубопровод из современных коррозионостойких материалов длиной 2,19 км.</p> <p>15. Реконструкция азротенков по схеме нитрификации и денитрификации, и замена воздушного оборудования. Произвести зонирование азротенков с выделением азробных и анаэробных зон. С движением иловой смеси по принципу «карусели».</p> <p>16. Создание АИИСУЭ системы водоотведения г. Глазова. Выполнить в соответствии с п.п. 8 Требования к системе автоматизации.</p> <p>17. Создание автоматизированной системы управления (АСУ) на КОС. Выполнить в соответствии с п.п. 8 Требования к системе автоматизации.</p> <p>18. Создание АРМ с заменой шкафного и коммутационного оборудования на МДП участка КОС. Выполнить в соответствии с п.п. 8 Требования к системе автоматизации.</p> <p>19. Реконструкция лабораторного оборудования для определения БПК при проведении технологического процесса очистки сточных вод. (Здание 191/1 конторы-лаборатории). Установить в лаборатории хладотермостат, компактный оксиметр, диспергатор.</p> <p>20. Реконструкция лабораторного оборудования для определения показателей при проведении технологического контроля процесса очистки сточных вод (Капель) (Здание 191/1 конторы-лаборатории). Установить систему капиллярного электрофореза с периферийным оборудованием.</p> <p>21. Реконструкция лабораторного оборудования для определения показателей флуориметрическим методом при проведении технологического контроля процесса очистки сточных вод (Здание 191/1 конторы-лаборатории). Установить, анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический с системой пробоподготовки.</p>
7	Требования к системе автоматизации	<p>Принципиальные схемы автоматизации и управления сооружений согласовать с Заказчиком.</p> <p>Система автоматизации должна быть реализована на базе программируемых микропроцессорных контроллеров и объединена в единую сеть (отдельно для каждой станции) контролирующую и управляемую оператором дистанционно и на месте. Так же предусмотреть контроль и передачу данных на верхний уровень. Предусмотреть 10% запас по входам/выходам и модулям контроллера, автоматам,</p>

№ п/п	Цель создания Объектов Соглашения	Развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоотведения городского округа «Город Глазов» клеммам, кабелям, ширине и количеству кабельных каналов в шкафах, электрическим розеткам. Для управления и контроля всего технологического оборудования предусмотреть цветные сенсорные дисплеи с отображением упрощенной технологической схемы (участков технологической схемы). Система автоматизации и контроля должна предусматривать местный и дистанционный контроль: - давления; - расхода; - температуры воды; - температуры воздуха в помещении; - уровня воды в резервуарах; - уровня реагентов; - качество основных показателей воды до и после очистки. Система автоматизации должна предусматривать местное и дистанционное управление работой: - запорно-регулирующей арматуры; - насосного и компрессорного оборудования. Все датчики КИПиА должны поддерживать интерфейс 4-20 мА/HART, сигнал типа «сухой контакт», сигнал 24В. Степень защиты оболочки КИП, распределительных коробок и т.д., включая кабельные вводы и заглушки, размещенные на открытом воздухе должна быть не ниже IP65, а для оборудования, размещаемого в помещении – не ниже IP42 в соответствии с требованиями действующей нормативной документации. Приборы и средства автоматизации должны обеспечивать безопасность работы при эксплуатации по правилам и нормам, действующим в РФ, а также обеспечивать работоспособность в климатических условиях региона размещения. При проектировании станций водоподготовки и очистки сточных вод: - предусмотреть возможность снятия и замены приборов в процессе эксплуатации, установленных по месту, без остановки технологического процесса; - осуществить монтаж КИП и средств автоматизации на оборудовании в удобном для обслуживания и снятия показаний месте, в соответствии с действующей нормативной документацией, а также требованиями инструкции по монтажу и эксплуатации приборов; - выполнить кабельную проводку от датчиков и электроприводов до контроллерной станции управления, установленной в помещении сооружений; - осуществить подключение кабельных линий от КИПиА в соответствии с требованиями ПУЭ и

№ п/п	Цель создания Объектов Соглашения	<p>Развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоотведения городского округа «Город Глазов»</p> <p>инструкций на оборудование системы автоматизации и управления;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предусмотреть надежные конструкции для прокладки силовых кабелей, кабелей КИП и средств управления и автоматизации внутри зданий.</li> </ul> <p>Конструкции для крепления кабельных проводок должны быть выбраны с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- раздельной прокладки кабелей напряжением 220/380В и 24В;</li> <li>- кабельного ввода в здания для ввода кабелей КИП и средств управления и автоматизации;</li> <li>- внешних сетей.</li> </ul> <p>Все средства измерения и контроля должны иметь следующую, действующую на момент проведения пуско-наладочных работ, документацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрешение на применение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному контролю;</li> <li>- заключение экспертизы промышленной безопасности;</li> <li>- сертификаты соответствия;</li> <li>- свидетельства о поверке со сроком действия не менее половины межповорочного интервала на момент проведения пуско-наладочных работ;</li> <li>- методика поверки.</li> </ul>
8	Требования к системам электроснабжения	<p>Системы электроснабжения зданий и сооружений предусмотреть в соответствии с требованиями ПУЭ, СП, СНиП и ТУ.</p> <p>Категория надёжности действия и категория электроприёмников по надёжности электроснабжения – I.</p> <p>Предусмотреть резервный источник электроснабжения на случай отключения электроэнергии.</p> <p>Предусмотреть источник бесперебойного питания, обеспечивающий работоспособность системы КИПиА в течение 30 минут после отключения внешнего питания (но не меньше времени, необходимого для перевода установок в безопасное состояние).</p> <p>Нагрузки определить расчётом. Сводная таблица нагрузок должна содержать сведения по установленной, расчетной мощностям электроприёмников и полной мощности.</p> <p>Тип применяемого оборудования согласовать с Заказчиком.</p> <p>В зданиях сооружений предусмотреть аварийное, рабочее и наружное освещение с применением LED светильников.</p> <p>Предусмотреть раздельные шкафы управления общестационарным и технологическим оборудованием.</p> <p>Применить электрические шкафы, розетки, светильники во влагозащитном исполнении.</p> <p>В сооружениях предусмотреть главную заземляющую шину согласно требованиям ПУЭ.</p>



№ п/п	Цель создания Объектов Соглашения	Развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоотведения городского округа «Город Глазов»
9	Требования к системам отопления и вентиляции	<p>Системы отопления и вентиляции выполнять согласно требованиям СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование». Требования пожарной безопасности, СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», технологического задания, Федерального закона от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федерального закона от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».</p> <p>Система отопления должна обеспечивать нормируемую температуру внутреннего воздуха с учетом теплопотерь через строительные конструкции и тепла, уносимого вытяжной вентиляцией, не выполняемого подогретым приточным воздухом.</p> <p>Узлы прохода в вытяжных системах выполнить утепленными с клапанами для ручного регулирования. Выполнить отвод конденсата от узлов прохода естественной и механической вытяжной вентиляции.</p> <p>Все поставляемое оборудование и комплектующие изделия должны иметь техническую и товаросопроводительную документацию.</p> <p>Все материалы, использованные для изготовления должны быть коррозионностойкие и надежны в рабочей среде, иметь соответствующие сертификаты, характеризующие химический состав, механические свойства и результаты испытаний.</p> <p>Объемно-планировочные и конструктивные решения должны обеспечивать безопасность в процесс монтажа и эксплуатации, соответствовать требованиям действующих норм и правил.</p> <p>Строительные конструкции зданий должны:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обеспечивать сохранение заданных теплофизических параметров помещений согласно действующей нормативной документации;</li> <li>2) обеспечивать беспрепятственный доступ человека ко всем узлам и агрегатам;</li> <li>3) обеспечить максимальную надежность и эстетичность строительных конструкций.</li> </ol> <p>Выполнить антикоррозионную защиту наземных стальных конструкций. Защиту болтов и гаек от коррозии осуществить путем горячего цинкования. Антикоррозионную защиту сварных монтажных соединений выполнить после монтажа конструкций.</p> <p>Пути эвакуации и эвакуационные выходы выполнить в соответствии с требованиями действующей нормативной документации. Двери на путях эвакуации должны открываться по ходу эвакуации и оборудоваться доводчиками, должны быть утеплены и иметь уплотнители в притворах.</p>
11.	Основные требования к технологическому и	При проектировании сооружений следует принять высокоэффективное отечественное и импортное оборудование, имеющее положительный опыт эксплуатации в аналогичных климатических зонах, на

№ п/п	Цель создания Объектов Соглашения	Развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоотведения городского округа «Город Глазов»
инженерному оборудованию		<p>которое получены сертификаты соответствия Госстандарта РФ и санитарно-гигиенические сертификаты. Сооружения должны быть оснащены современными высокотехнологическими и ресурсосберегающими видами инженерного оборудования, приборами учета и контроля в соответствии с действующими нормами.</p> <p>Оборудование сооружений должно иметь высокие эксплуатационные характеристики со сроком службы не менее 10 лет с момента изготовления и низкие эксплуатационные затраты.</p> <p>Оборудование должно быть ремонтнопригодным.</p>
12.  Требования к архитектурно-строительному, объемно-планировочным и конструктивным решения		<p>Объемно-пространственные, архитектурно-планировочные и конструктивные решения принимать в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012 с учётом климатических и инженерно-геологических условий.</p> <p>Оборудование должно быть рассчитано на температуру до минус 40 °С при транспортировке, хранении и эксплуатации.</p> <p>Сейсмичность площадки строительства уточняется по материалам инженерно-геологических изысканий. Количество и назначение технологических и бытовых помещений принять в соответствии с существующими нормативными документами.</p> <p>Климатическое исполнение станции принять в соответствии с ГОСТ 15150-69*;</p> <p>Категория станции по надежности действия принять в соответствии со СП 31.13330.2012;</p> <p>Степень огнестойкости здания станции – IV;</p> <p>Класс конструктивной пожарной опасности – С0;</p> <p>Категориями по взрывопожарной и пожарной опасности – Д</p> <p>Группа санитарных характеристик производственных процессов в здании водоподготовки – I-б; II-в; I-а.</p> <p>Станция должна иметь теплоизоляцию.</p>
13.	Требования по связи и ЛВС	<p>Оборудовать сооружения средствами связи. Присмотреть установку IP телефонного аппарата с подключением его к рабочему месту оператора.</p>
14.	Требования к разработке природоохранных мероприятий	<p>Присмотреть мероприятия по охране окружающей среды с использованием данных комплексного экологического обследования территории, проводимого в рамках инженерно-экологических изысканий, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение санитарных правил и нормативов в соответствии с действующими в РФ федеральными законами и отраслевыми нормативными документами;</li> <li>- минимизацию количества производственных сточных вод и отходов;</li> <li>- утилизацию всех видов производственных отходов и др.</li> </ul>

№ п/п	Цель создания Объектов Соглашения	Развитие объектов централизованной системы холодного водоснабжения и централизованной системы водоотведения городского округа «Город Глазов»
15.	Требования по обеспечению охранной и противопожарной безопасности	<p>Предусмотреть защиту помещений сооружений извещателями автоматической пожарной сигнализацией согласно требованиям действующей нормативной документации. Тип и количество пожарных извещателей принять в соответствии с требованиями СП 5.13130.2009.</p> <p>Предусмотреть установку ручных пожарных извещателей у входов в здания сооружений согласно требованиям действующей нормативной документации.</p> <p>Предусмотреть защиту помещений извещателями автоматической охранной сигнализации.</p> <p>Охранно-пожарную защиту зданий сооружений выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.</p>
16.	Требования к надежности	<p>На всех этапах создания и эксплуатации станций водоподготовки и очистных сооружений должна быть предусмотрена возможность проведения работ и мероприятий, обеспечивающих надежную, безотказную эксплуатацию сооружений в течении 10 лет, при постоянном режиме работы.</p>

Примечание: КНС – канализационно-насосная станция, ВНС – водонапорная насосная станция, ОВЗ – объединенный водозабор, БПК – биологическое потребление кислорода.».