



Российская Федерация  
Новгородская область

## КОМИТЕТ ПО ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКЕ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

### ПОСТАНОВЛЕНИЕ

05.09.2024 № 42/1

Великий Новгород

#### **Об утверждении инвестиционной программы общества с ограниченной ответственностью «Строительное Управление № 53» по развитию системы коммунальной инфраструктуры в сфере водоотведения на территории Валдайского муниципального района на 2025-2029 годы**

В соответствии с Федеральным законом от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлениями Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 года № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения», от 29 июля 2013 года № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения», Приказом Федеральной службы по тарифам от 27 декабря 2013 года № 1746-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения», Положением о комитете по тарифной политике Новгородской области, утвержденным постановлением Правительства Новгородской области от 21.07.2016 № 258, на основании обращения общества с ограниченной ответственностью «Строительное Управление №53» от 30.07.2024 № 269 комитет по тарифной политике Новгородской области

#### **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить инвестиционную программу общества с ограниченной ответственностью «Строительное Управление № 53» по развитию системы коммунальной инфраструктуры в сфере водоотведения на территории Валдайского муниципального района на 2025-2029 годы согласно приложению.

2. Опубликовать постановление в газете «Новгородские ведомости» и на «Официальном интернет-портале правовой информации» ([www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)).

Заместитель председателя комитета  
по тарифной политике  
Новгородской области



О.В. Петрова

**Инвестиционная программа по развитию системы коммунальной  
инфраструктуры в сфере водоотведения на территории Валдайского  
муниципального района  
на 2025-2029 годы**

**1. Паспорт инвестиционной программы**

|  |  |
|--|--|
| Наименование программы   | Инвестиционная программа по развитию системы коммунальной инфраструктуры в сфере водоотведения на территории Валдайского муниципального района на 2025 - 2029 годы   |
| Наименование регулируемой организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа, ее местонахождение и контакты лиц, ответственных за разработку инвестиционной программы.  | <p>Общество с ограниченной ответственностью<br/>«Строительное Управление № 53»</p> <p><i>Юридический и почтовый адрес:</i><br/>юридический адрес - 174409, Новгородская обл., г. Боровичи, ул. Промышленная, д.11.<br/>почтовый адрес - 174409, Новгородская обл., г. Боровичи, ул. Промышленная, д.11.</p> <p><i>Руководитель предприятия, телефон:</i><br/>Директор – Коржавин Владимир Юрьевич,<br/>тел/факс – (81664) 4-83-43; 4-83-44</p> <p><i>Ответственные за проект, телефон:</i><br/>Экономист – Беляева Юлия Алексеевна,<br/>тел. – (81664) -482-92<br/>Ведущий инженер ПТО Сафронов Валерий Аркадьевич,<br/>тел. - (81666)- 214-72</p> |
| Наименование уполномоченного органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации или уполномоченного органа местного самоуправления поселения (городского округа), утвердившего инвестиционную программу, его местонахождение, контакты ответственных лиц | <p>Комитет по тарифной политике области</p> <p>Юридический адрес: 173005 г. Великий Новгород,<br/>Ул. Большая Санкт-петербургская, д.6/11,<br/>тел. (8162) 69-30-55</p>  |

|  |  |
|--|--|
| Наименование органа местного самоуправления поселения (городского округа), согласовавшего инвестиционную программу, его местонахождение. | Администрации Валдайского муниципального района<br><br>Глава Валдайского муниципального района: Стадэ Юрий Владимирович<br><br>Юридический адрес: 175400, Новгородская область, г. Валдай, Комсомольский проспект, д.19/21<br>тел. (81666) 2-25-16, телефакс 2-24-00 |
|--|--|

**Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованной системы водоотведения**

| № п/п                | Наименование показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоотведения   | Ед. изм.    | 2025 год | 2026 год | 2027 год | 2028 год | 2029 год |
|----------------------|--|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1                    | 2  | 3           | 4        | 5        | 6        |          |          |
| <b>Водоотведение</b> |  |             |          |          |          |          |          |
| 1.                   | <b>Показатели качества</b>   |             |          |          |          |          |          |
| 1.1.                 | Доля сточных вод, не подвергающаяся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения  | %           | 1,2      | 1,2      | 1,2      | 1,2      | 1,2      |
| 1.2.                 | Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения | %           | 14,8     | 14,8     | 14,8     | 14,8     | 14,8     |
| 2.                   | <b>Показатель надежности и бесперебойности</b>   |             |          |          |          |          |          |
| 2.1.                 | Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год   | ед/км       | 2,2      | 2,2      | 2,2      | 2,2      | 2,2      |
| 3.                   | <b>Показатели энергетической эффективности</b>   |             |          |          |          |          |          |
| 3.1.                 | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод  | кВт*ч/куб.м | 0,579    | 0,579    | 0,579    | 0,579    | 0,579    |
| 3.2.                 | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на   | кВт*ч/куб.м | 0,968    | 0,968    | 0,968    | 0,968    | 0,968    |

|  |   |  |  |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|--|--|
|  | единицу объема транспортируемых сточных вод |  |  |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|--|--|

**2. Перечень мероприятий по подготовке проектной документации, строительству, модернизации и (или) реконструкции существующих объектов централизованных систем водоотведения, их краткое описание, в том числе обоснование их необходимости, размеров расходов на строительство, модернизацию и (или) реконструкцию каждого из объектов централизованных систем водоотведения, предусмотренных мероприятиями (в прогнозных ценах соответствующего года, определенных с использованием прогнозных индексов цен, установленных в прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на очередной финансовый год и плановый период, утвержденном Министерством экономического развития Российской Федерации), описание и место расположения строящихся, модернизируемых и (или) реконструируемых объектов централизованных систем водоотведения, обеспечивающие однозначную идентификацию таких объектов, основные технические характеристики таких объектов до и после реализации мероприятия.**

В целях повышения надежности и эффективности системы водоотведения д. Ивантеево, Валдайского муниципального района, обеспечения максимальной загрузки работающего оборудования необходимо реализовать следующие мероприятия:

| № п/п         | Наименование мероприятий  | Срок реализации | Стоимость мероприятий, тыс.руб. | Обоснование необходимости выполнения мероприятия (цель реализации)  | Краткая характеристика мероприятий / основные технические характеристики объектов ВКХ   |  | Основные технические характеристики объекта, построенного (реконструированного, модернизируемого) в ходе реализации мероприятий   |  |
|---------------|---|-----------------|---------------------------------|---|---|--|---|--|
|               |   |                 |                                 |   | до реализации мероприятия   | после реализации мероприятия                                       |   |  |
| 1             | 2   | 3               | 4                               | 5   | 6   | 7  | 8   | 9  |
| Водоотведение |   |                 |                                 |   |   |  |   |  |
| 1             | Модернизация очистных сооружений биологической очистки вод Д. Ивангеево, Валдайского района, Новгородской области | 2025-2029 гг.   | 38 000,79 тыс. рублей           | Улучшение качества очистки сточных вод. Снижение платы за негативное воздействие на окружающую среду, снижение негативного воздействия на окружающую среду, устранение предписаний надзорных органов. | Очистные сооружения в д. Ивангеево эксплуатируются с 1965 года. Происходит сброс недовостачно очищенных сточных вод (не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3684-21) | Качество сточных вод соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21) | В состав очистных сооружений входят: решетка ручная в ж/бетонном колодце для приема стоков, здание хлорагортной, песколовка горизонтальная, 4 первичных двухъярусных отстойника, вторичный отстойник, 3 иловые площадки с искусственным основанием, шахтный колодец из железобетона, 2 биопруда (котлована), смеситель в котловане. Образующийся на очистных сооружениях осадок подается по лотку с выпусками по всей длине на иловую | Площадка очистных сооружений представляет собой огороженную территорию с щебеночным покрытием. При въезде на территорию земельного участка располагается разворотная площадка с размерами 15x15 м, обеспечивающая возможность разворота автомобилей. Ограждение выполнено из |

|  |  |  |  |  |   |   |
|--|--|--|--|--|---|---|
|  |  |  |  |  | <p>площадку. Иловая площадка представляет собой резервуар (карты). На иловые площадки поступает ил влажностью 97%, где происходит его подсушивание до 75%. Выделившийся слой иловой воды выпускается через отверстия, расположенные в продольной стенке уплотнителя на разных глубинах и снабженные шиберами, в открытый лоток, размещенный в специальной галерее, и далее по трубопроводам, с помощью иловой и дренажной насосной станции перекачивается в приемную камеру очистных сооружений. Таким образом, осадок накапливается и хранится на картах до их заполнения. Затем после наполнения последних осадки (в т.ч. избыточный активный ил) вывозятся на полигон ТБО.</p> | <p>металлических сетчатых панелей по столбам из металлических труб высотой 1,5 м с распашными воротами. Сброс очищенных хозяйственно бытовых сточных вод происходит в ручей (проток между оз. Дорище и оз. Плотинно) в существующий выпуск №4. Выполнено благоустройство территории, в виде одерновки нарушенных при строительстве участков. В качестве наружного освещения БОС выполнена установка светодиодных светильников на фасаде здания.</p> |
|--|--|--|--|--|---|---|

Водоснабжение д. Ивантеево осуществляется из 3-х артезианских скважин. Сточные воды сбрасываются в систему канализации и далее на механические очистные сооружения, а затем по понижению в рельефе сточные воды попадают в ручей (выпуск № 4 сточных вод в ручей б/н – протока между оз. Дорище и оз. Плотишно, географические координаты выпуска 57° 47' 15" с. ш.; 33° 08' 35" в. д.

ООО «СУ № 53» получено решение о предоставлении водного объекта в пользование № 53-01.04.02.003-Р-РСХБ-С-2020-02128100 от 21.04.2020 г.

Очистные сооружения в д. Ивантеево эксплуатируются с 1965 года. Проектная мощность очистных сооружений - 500 м<sup>3</sup>/сутки.

В состав очистных сооружений входят: решетка ручная в ж/бетонном колодце для приема стоков, здание хлораторной, песколовка горизонтальная, 4 первичных двухъярусных отстойника, вторичный отстойник, 3 иловые площадки с искусственным основанием, шахтный колодец из железобетона, 2 биопруда (котлована), смеситель в котловане.

Образующийся на очистных сооружениях осадок подается по лотку с выпусками по всей длине на иловую площадку. Иловая площадка представляет собой резервуар (карты). На иловые площадки поступает ил влажностью 97%, где происходит его подсушивание до 75%. Выделившийся слой иловой воды выпускается через отверстия, расположенные в продольной стенке уплотнителя на разных глубинах и снабженные шиберами, в открытый лоток, размещенный в специальной галерее, и далее по трубопроводам, с помощью иловой и дренажной насосной станции перекачивается в приемную камеру очистных сооружений. Таким образом, осадок накапливается и хранится на картах до их заполнения.

Затем после наполнения последних осадки (в т. ч. избыточный активный ил) вывозятся на полигон твердых бытовых отходов. На сбросе в ручей (выпуск № 4) водоизмерительная аппаратура - турбинный счетчик для измерения холодной загрязненной воды марки WI-№ DN № 80.

Выпуск сточных вод происходит по трубопроводу в канаву для сброса стоков, а затем по понижению в рельефе сточные воды попадают в ручей. Расстояние от очистных сооружений до ручья – 700 м.

В связи с фактическим сроком использования 59 лет (нормативный 25 лет), высокими требованиями со стороны надзорных органов к качеству сбрасываемых вод в водные объекты требуется провести мероприятия по модернизации системы очистки в с. Ивантеево

В результате проведения мероприятия «Модернизация очистных сооружений биологической очистки сточных вод д. Ивантеево» будет происходить биологическая очистка сточных вод путем обезвреживания



бытовых и производственных вод при подготовке их к спуску в водоемы. Биологическая очистка сточных вод является одним из самых распространенных способов обезвреживания бытовых и производственных вод при подготовке их к спуску в водоемы. В его основе лежит процесс биологического окисления органических соединений, содержащихся в сточных водах. Биологическое окисление осуществляется сообществом микроорганизмов, включающим множество различных бактерий, простейших и ряд более высокоорганизованных организмов – водорослей, грибов и т. д., связанных между собой в единый комплекс сложными взаимоотношениями (метабиоза, симбиоза и антагонизма). Процессы биологической очистки во многом аналогичны процессам самоочищения в природных водоемах, интенсифицированных применением систем инженерных сооружений, таких как: аэротенки, биологические фильтры, биологические пруды, поля орошения, поля аэрации и прочие

Преимущества биологической очистки сточных вод:

1. Экономически выгодно. Она не требует больших затрат на оборудование и энергию, и может быть реализована на малых масштабах.
2. Эффективность. Она может удалять до 95% загрязняющих веществ из сточной воды.
3. Экологически безопасно. Биологическая очистка сточных вод не использует химические реагенты, которые могут нанести вред окружающей среде и здоровью человека. Кроме того, она не производит отходы, которые могут быть опасны для окружающей среды.

Основанием для разработки Инвестиционной программы являются:

- Техническое задание на разработку инвестиционной программы по развитию коммунальной инфраструктуры в сфере водоотведения на территории Валдайского муниципального района на 2025-2029 годы, утвержденное Постановлением Администрации Валдайского муниципального района № 499 от 28.02.2024 г., внесение изменений постановлением Администрации Валдайского муниципального района № 2056 от 26.07.2024 г.

- Схема водоснабжения и водоотведения Ивантеевского сельского поселения, утвержденная Постановлением Администрации Валдайского муниципального района №1431 от 06.06.2024, внесение изменений постановлением Администрации Валдайского муниципального района № 2057 от 26.07.2024 г.

- Программа регулярных наблюдений за водными объектами и их водоохранными зонами с 2019-2024 гг. водопользователя ООО

«Строительное Управление № 53», утвержденная отделом водных ресурсов по Новгородской области, Невско-Ладожским бассейновым водным управлением.

- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416 «О водоснабжении и водоотведении»

- Основы ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 13.05.2013 г. № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»

- Постановление Правительства РФ от 29.07.2013г. № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения».

**3. Перечень мероприятий по защите централизованных систем водоотведения и их отдельных объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций, а также перечень мероприятий, предусматривающих капитальные вложения в объекты основных средств и нематериальные активы регулируемой организации, обусловленные необходимостью соблюдения регулируемыми организациями обязательных требований, установленных законодательством Российской Федерации и связанных с обеспечением деятельности в сфере водоотведения с использованием централизованных систем водоотведения**

Перечень мероприятий по защите централизованных систем водоотведения и их отдельных объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций, а также перечень мероприятий, предусматривающих капитальные вложения в объекты основных средств и нематериальные активы регулируемой организации, обусловленные необходимостью соблюдения регулируемыми организациями обязательных требований, установленных законодательством Российской Федерации и связанных с обеспечением деятельности в сфере водоотведения с использованием централизованных систем водоотведения учтены в Проекте модернизации очистных сооружений биологической очистки сточных вод в д. Ивантеево, Валдайского муниципального района, Новгородской области.

**4. Плановый и (или) фактический процент износа объектов централизованной системы водоотведения, существующих на начало реализации инвестиционной программы.**

| № п/п | Наименование показателя                        | Плановый процент износа | Фактический процент износа |
|-------|--|-------------------------|----------------------------|
| 1.    | Биологические очистные сооружения д. Ивантеево | 65                      | 100                        |

**5. График реализации мероприятий инвестиционной программы, включая график ввода объектов централизованной системы водоотведения в эксплуатацию.**

| № п/п | Наименование мероприятия  | Период реализации мероприятия год |
|-------|---|-----------------------------------|
| 1.    | Модернизация очистных сооружений биологической очистки сточных вод д. Ивантеево | 2025-2028 годы                    |
| 2.    | Ввод объекта в эксплуатацию   | 2029 год                          |

**6. Источники финансирования инвестиционной программы в отношении системы водоотведения на срок реализации программы.**

| Источники финансирования   | Объем финансирования без НДС, тыс.руб. |                |                |                |                |                |
|--|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|  | всего                                  | В том числе    |                |                |                |                |
|  |  | 2025           | 2026           | 2027           | 2028           | 2029           |
| <b>Водоотведение</b>   |  |                |                |                |                |                |
| <b>Финансовые потребности для реализации мероприятия инвестиционной программы, всего</b>   | <b>38 000,79</b>                       | <b>7570,00</b> | <b>7880,00</b> | <b>8080,00</b> | <b>8400,00</b> | <b>6070,79</b> |
| Из них:<br>за счет платы за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения и платы за сброс загрязняющих веществ сверх установленных нормативов состава сточных вод | 38 000,79                              | 7570,00        | 7880,00        | 8080,00        | 8400,00        | 6070,79        |

Источником финансирования мероприятий инвестиционной программы в отношении системы водоотведения, находящейся на территории Валдайского муниципального района на 2025-2029 годы является плата за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения и плата за сброс загрязняющих веществ сверх установленных нормативов состава сточных вод

## 7. Расчет эффективности инвестирования средств.

Эффективность инвестирования средств определяется путем сопоставления динамики изменения фактических и плановых показателей значений показателей надёжности и энергетической эффективности объектов хозяйственно-бытового водоотведения и расходов на реализацию инвестиционной программы. Общая стоимость затрат, необходимых для выполнения мероприятий инвестиционной программы, составят 38 000,79 тыс. руб.

| № п/п                | Наименование показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоотведения   | Ед. изм.    | 2025 год | 2029 год | Динамика |
|----------------------|--|-------------|----------|----------|----------|
| 1                    | 2  | 3           | 4        | 5        | 6        |
| <b>Водоотведение</b> |  |             |          |          |          |
| 1.                   | <b>Показатели качества</b>   |             |          |          |          |
| 1.1.                 | Доля сточных вод, не подвергающая очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения  | %           | 1,2      | 1,2      | -        |
| 1.2.                 | Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения | %           | 14,8     | 14,8     | -        |
| 2.                   | <b>Показатель надежности и бесперебойности</b>   |             |          |          |          |
| 2.1.                 | Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год   | ед/км       | 2,2      | 2,2      | -        |
| 3.                   | <b>Показатели энергетической эффективности</b>   |             |          |          |          |
| 3.1.                 | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод  | кВт*ч/куб.м | 0,579    | 0,579    | -        |
| 3.2.                 | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод   | кВт*ч/куб.м | 0,968    | 0,968    | -        |

Результатом эффективности инвестирования средств в мероприятия инвестиционной программы является обеспечение надёжной эксплуатации объектов водоотведения за счет доведения качества сточных вод до

требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водный объект (выпуск 4 в ручей) шифр ВН-7345-05, утвержденных проектом, разработанным АО «Институт Новгородинжпроект» для ООО «Строительное Управление № 53».

#### **8. Предварительный расчет тарифов на водоотведение для потребителей ООО «Строительное Управление №53» на период реализации инвестиционной программы**

Источником финансирования мероприятий инвестиционной программы в отношении системы водоотведения, находящейся на территории Валдайского муниципального района на 2025-2029 годы являются:

- плата за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения
- платы за сброс загрязняющих веществ сверх установленных нормативов состава сточных вод

Предварительный расчет тарифов в сфере водоотведения не производился в связи с отсутствием мероприятий, которые финансируются за счет тарифной составляющей.

#### **9. Перечень установленных в отношении объектов централизованных систем водоотведения инвестиционных обязательств и условия их выполнения в случае, предусмотренном законодательством Российской Федерации о приватизации.**

В целях повышения надежности и эффективности системы водоотведения в д. Ивантеево, Валдайского муниципального района, обеспечения максимальной загрузки работающего оборудования инвестор обязан реализовать мероприятия согласно разделу 2 инвестиционной программ.

Согласно части 1 статьи 9 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении отчуждение объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, находящихся в государственной или муниципальной собственности, в частную собственность, а равно и передача указанных объектов и прав пользования ими в залог, внесение указанных объектов и прав пользования

ими в уставный капитал субъектов хозяйственной деятельности не допускаются.

В соответствии с Концессионным соглашением № 1 от 13 июля 2017 года в отношении систем водоснабжения и водоотведения, находящихся на территории Валдайского муниципального района, Объект соглашения и иное имущество, образующее единое целое с Объектом соглашения, принадлежат на праве собственности концеденту.

### **10. Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «Строительное Управление № 53»**

Мероприятия программы «Энергосбережения и повышения энергетической эффективности Валдайского участка ООО «Строительное Управление № 53» на 2021-2029 годы», утвержденной директором ООО «Строительное Управление № 53» 12.05.2020 года:

|   | <b>Наименование мероприятия</b>  | <b>Ожидаемый эффект от реализации</b>      |
|---|--|--|
| 1 | Замена 3х устаревших оконных рам на металлопластиковые стеклопакеты на биологических очистных сооружениях в с. Яжелбицы и 24х на биологических очистных сооружениях Валдай с целью экономии электроэнергии на отопление зданий (мероприятие актуально, так как отопление осуществляется с помощью электроэнергии с возможностью регулирования) | снижение потребления электрической энергии |
| 2 | Утепление кирпичных павильонов артезианских скважин в количестве 3х шт.(мероприятие актуально, так как отопление осуществляется с помощью электроэнергии с возможностью регулирования)   |  |
| 3 | Замена воздуходувки на биологических очистных сооружениях в пос. Короцко Валдайского района  |  |
| 4 | Установка устройств плавного пуска электродвигателей на 7 артезианских скважинах и 9 канализационных насосных станциях   |  |
| 5 | Установка энергосберегающих лампочек, светильников, прожекторов  |  |
| 6 | Замена запорной арматуры 8 задвижек  |  |
| 7 | Замена электрооборудования на 7 канализационных насосных станциях с установкой его в электротехнические шкафы с обогревом от лампы накаливания   |  |
| 8 | Монтаж частотного преобразователя на главной канализационной насосной станции (ТППТ-315-380-50-04-УХЛ4) и станции 2го подъема.(ТППТ-160-380-50-04-УХЛ4)  |  |