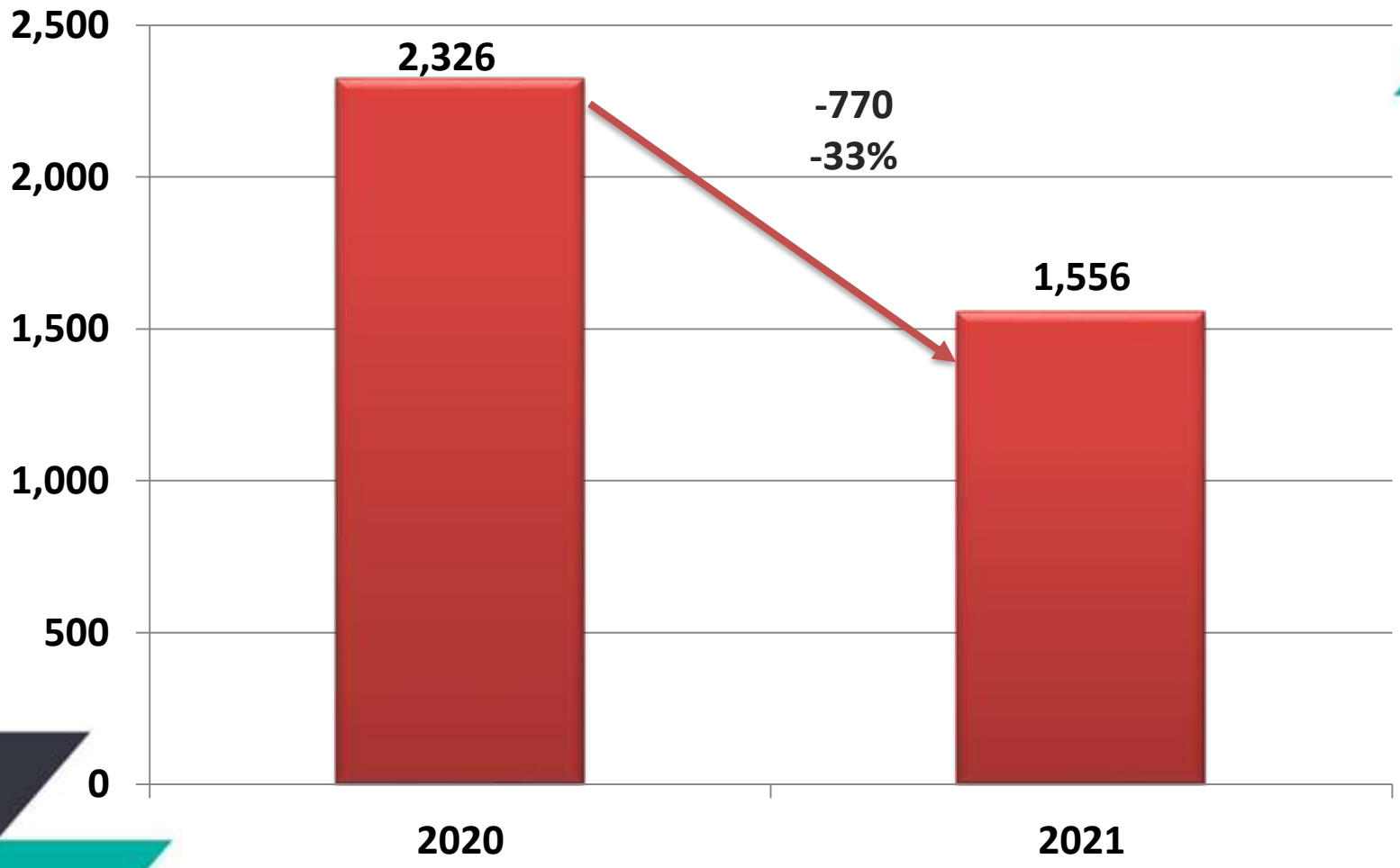
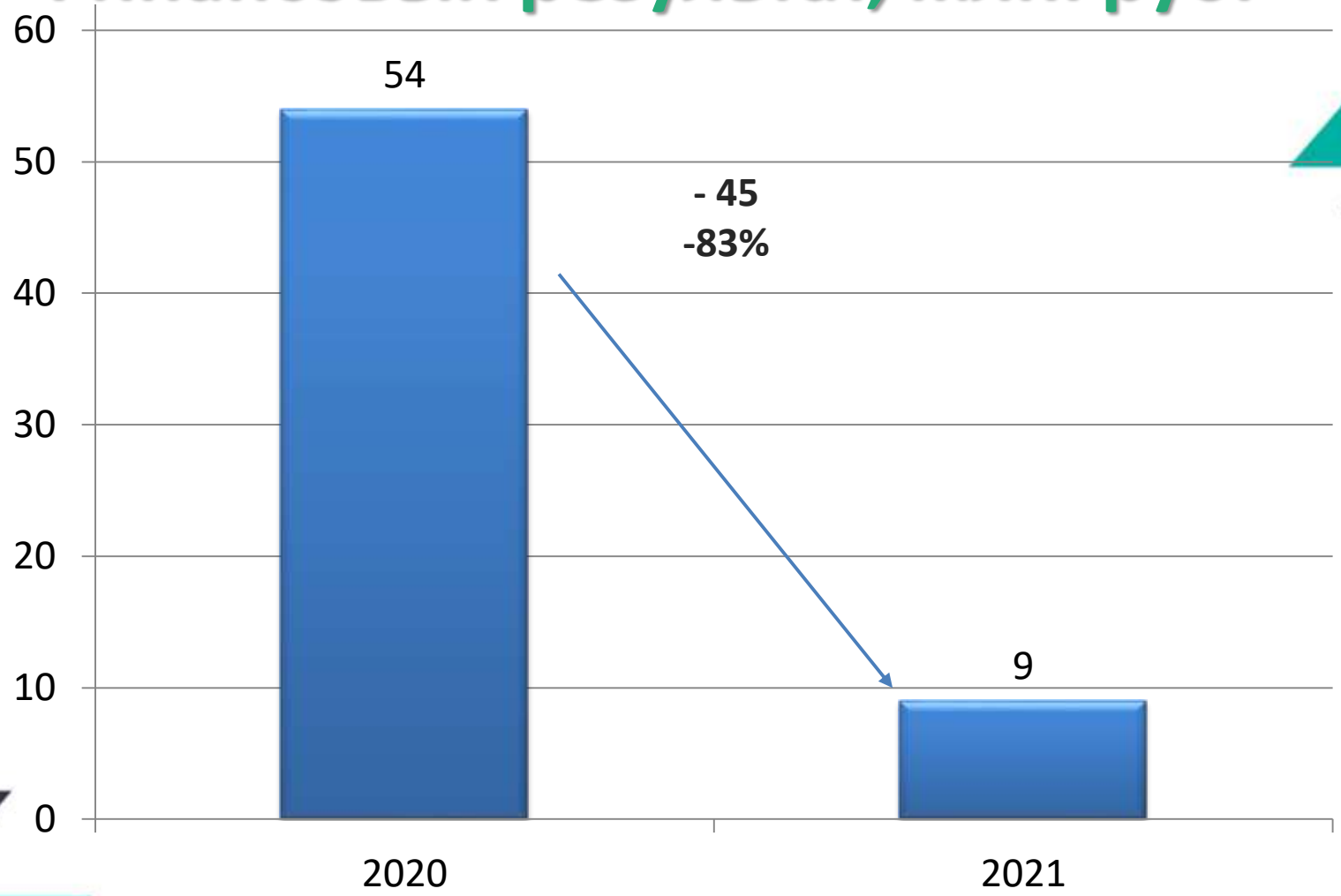
Об итогах работы МУП «Водоканал» за 2021 год

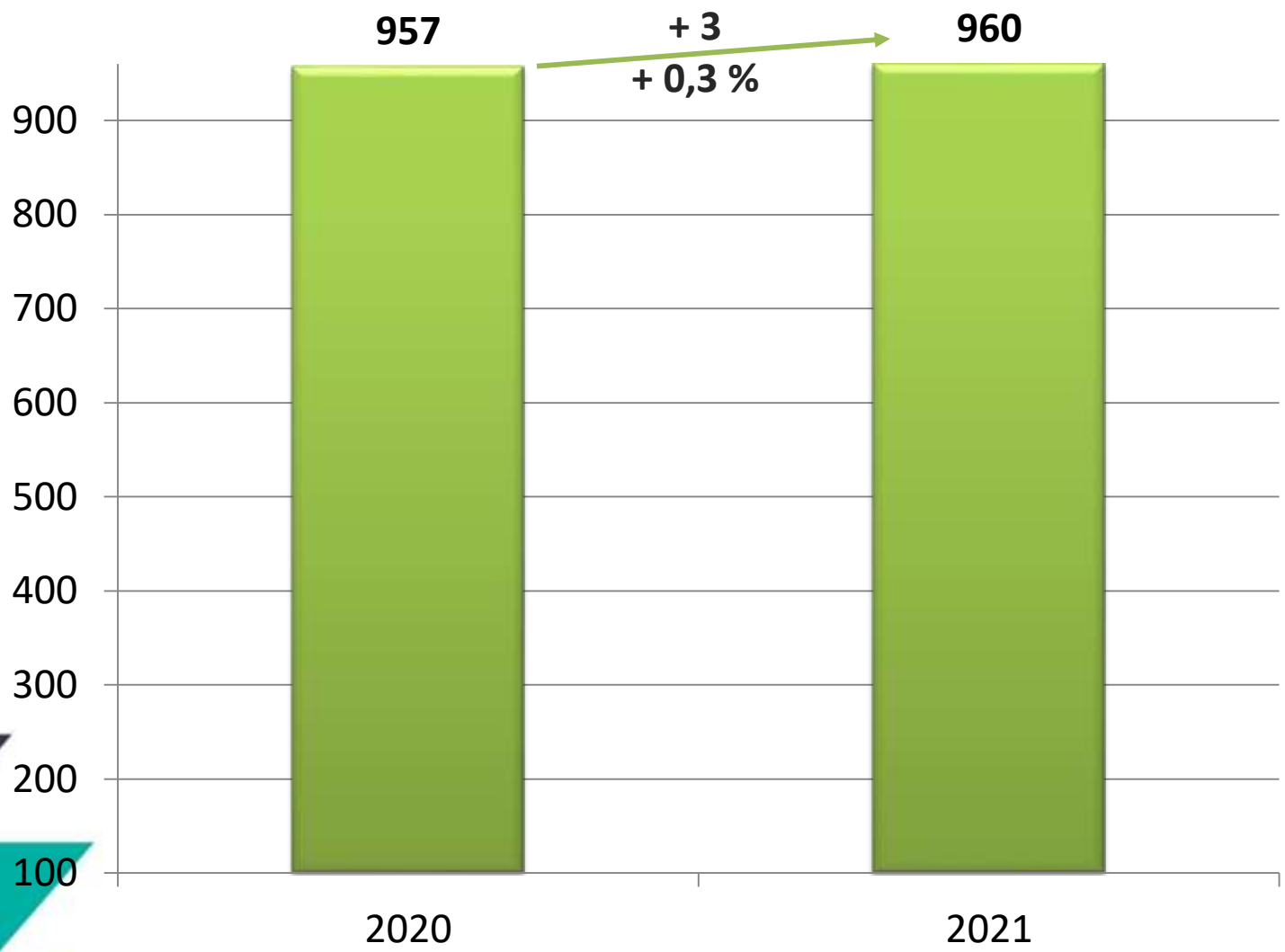
Доходы, млн. руб.



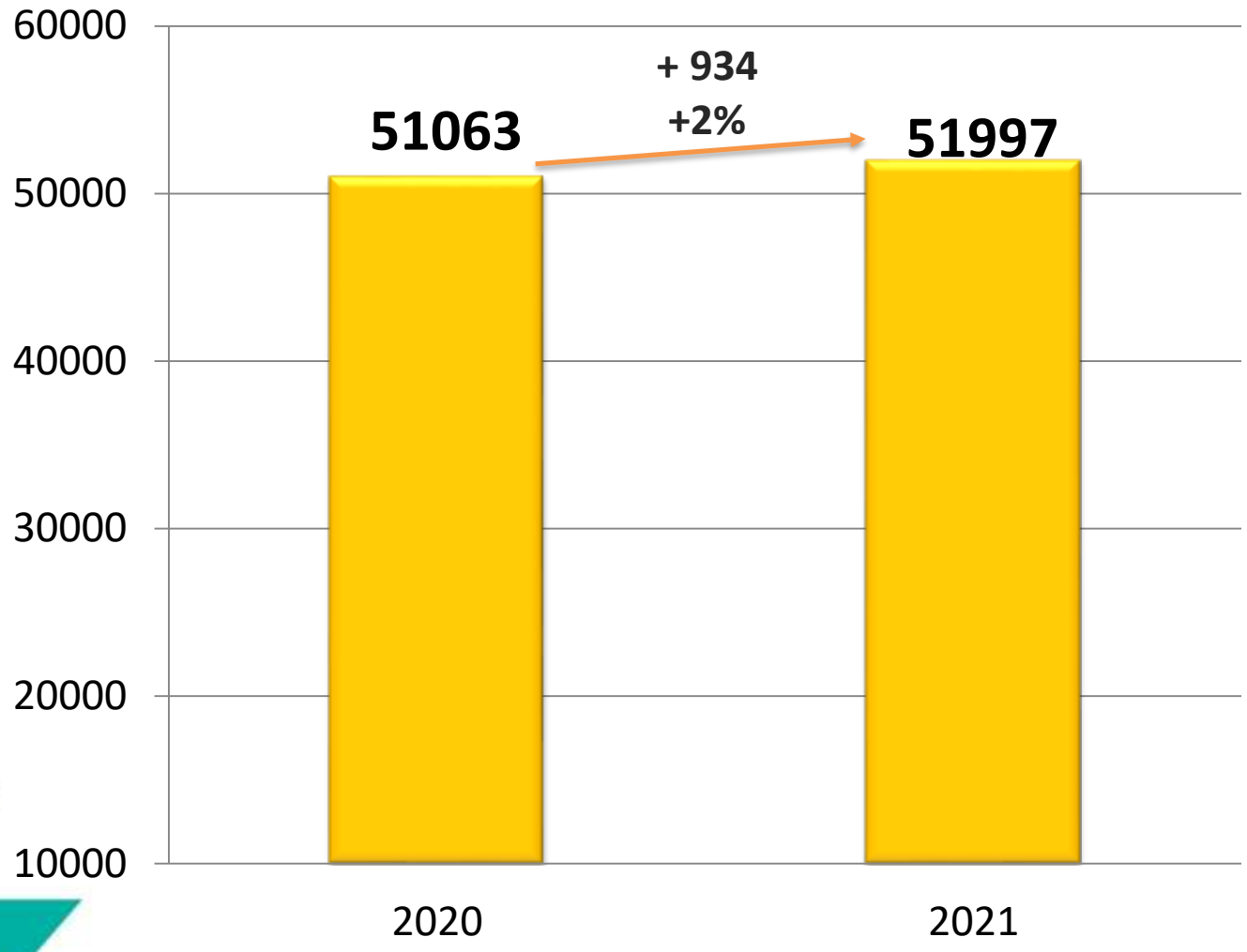
Финансовый результат, млн. руб.



Среднесписочная численность, чел.



Средняя зарплата, руб.



Мероприятия по восстановлению работы артезианских скважин Поливаново- Александровского ВЗУ

Поливаново- Александровкий водозаборный узел состоит из группы артезианских скважин, ориентированных на Подольско-Мячковский горизонт, общей мощностью около 8000 м^3/сут, вода имеет повышенное содержание железа.

Данный ВЗУ был построен в Советское время (1963-1965гг) для обеспечения питьевым водоснабжением Северо-Восточной части Климовска через насосную станцию 2-го подъема Климовского Штамповочного завода, там когда-то функционировала станция обезжелезивания, которая постепенно была выведена из эксплуатации в силу остановки артезианских скважин Поливаново-Александровкого ВЗУ, несоответствующих требованиям качества водоснабжения

Работы выполнены под руководством мастера службы эксплуатации сетей водоснабжения Юрчака О.А.
На фото: слесарь АВР Бабернов А.Г.

Мероприятия по восстановлению работы артезианских скважин Поливаново- Александровского ВЗУ

Новый импульс развития централизованных систем водоснабжения был дан после объединении инженерной инфраструктуры Климовска, Подольска и Подольского района, Поливаново- Александровкий ВЗУ стал снова востребован.

В связи с необходимостью повышения устойчивости и надёжности системы водоснабжения г.о. Подольск вновь пущены в работу 6 (шесть) артезианских скважин, исходная вода направлена на станцию обезжелезивания ВНС 2-го подъема Товарная

Работы выполнены под руководством мастера службы эксплуатации сетей водоснабжения Юрчака О.А.

На фото: слесарь АВР Бабернов А.Г., слесарь АВР Никишин С.Е.

Мероприятия по восстановлению работы артезианских скважин Поливаново- Александровского ВЗУ

Водоканал г. Подольска на протяжении последних нескольких лет проводит плановую работу по модернизации ВНС 2-го подъема Товарная, оснащенную блоком водоподготовки и обладающую резервной производительностью.

Основным источником для этой ВНС, до этого года, являлся ВЗУ Кленово-Чегодаевский, теперь же, вторым источником стал ВЗУ Поливаново-Александровский.

Это позволило расширить зону Товарной до поселка Южный, Северный и Гулёво

Работы выполнены под руководством мастера службы эксплуатации сетей водоснабжения Юрчака О.А.

На фото: электрогазосварщик Косоуров А.И., слесарь АВР Никишин С.Е.

Строительство встроенной котельной и газопровода на ВНС Товарная

Завершены работы по газификации встроенной котельной.

В соответствии с Производственной программой предприятия в 2021 году смонтирована погодозависимая система отопления на насосной станции и станции обезжелезивания ВНС Товарная.

Осуществлен пуск природного газа на котлы встроенной автоматической котельной

Строительство встроенной котельной и газопровода на ВНС Товарная

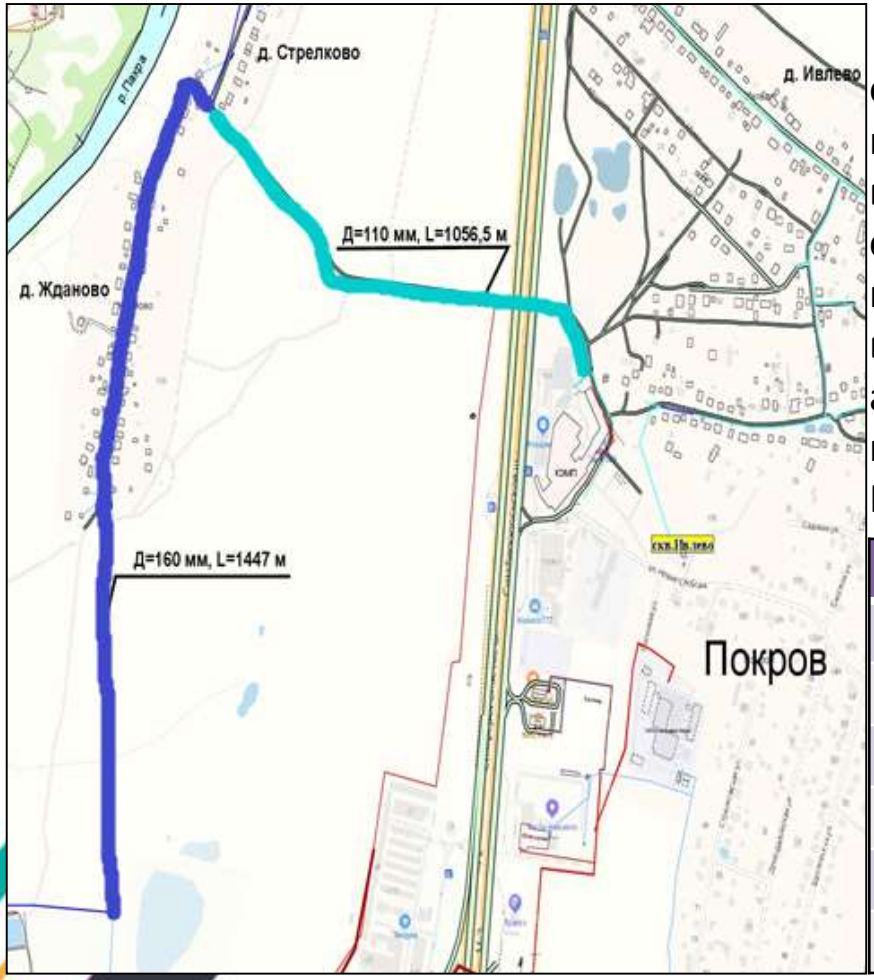
Итог: за счет уменьшения потребления электроэнергии на нужды отопления в ноябре 2021 года сэкономлено
166 тыс. рублей, за текущий отопительный период эта сумма составит более одного миллиона

Строительство водопровода Дн-110мм, протяженностью 3,6 км от ул.Революции до северной окраины СНТ "Коледино" Бережковский проезд.

Новый водопровод построен в промышленной зоне мкр. Климовска для обеспечения хозяйственно-бытовых и противопожарных нужд предприятий, расположенных на ул. Коммунальная и ул. Бережковский проезд

Работы выполнены под руководством мастера Нечушкина А.С.
Бригада службы капитального ремонта и строительства:
Рогозов А.А., Игнатов А.С., Чудаев Р.С., Тарасов А.В.

В рамках Инвестиционной программы выполнено проектирование и строительство водоводов до села Покров Д=110-160 мм, общей протяженностью 2,5 км, с переключением в д.Жданово и д. Ивлево



Выполнение данного мероприятия позволило обеспечить жителей села Покров, деревни Ивлево и деревни Жданово надежным источником водоснабжения с качеством воды, соответствующим требованиям СанПиН и подключить к централизованной системе водоснабжения МУП «Водоканал» новых абонентов (примерно 250 человек) и торгово-промышленные предприятия в районе села Покров

ФАКТИЧЕСКИЙ СЦЕНАРИЙ		
Сумма затрат на строительство водовода	9 032,0	тыс.руб.
Тариф на ВС	24,98	руб./м³
Объём реализации отчётный	850,0	м³/мес.
Выручка за ВС за месяц - отчёт	21,2	тыс.руб.
Выручка за 12 месяцев- ожидаемая	254,8	тыс.руб.
Простой срок окупаемости	35,4	лет

Социальный эффект от реализации дополняется финансовой составляющей, а именно – увеличением выручки МУП Водоканал на сумму порядка 0,5 млн. рублей.

Окупаемость данного проекта, ожидается на уровне 35 лет, что существенно меньше длительности полного жизненного цикла новой системы водоснабжения

В рамках Инвестиционной программы выполнено проектирование и строительство водоводов до села Покров Д=110-160 мм, общей протяженностью 2,5 км, с переключением в д.Жданово и д. Ивлево

Работы по прокладке водопровода велись бестраншейным методом с минимальным ущербом окружающей среды

Работы выполнены под руководством мастера Занегина А.А.

На фото: Ручко С.В.

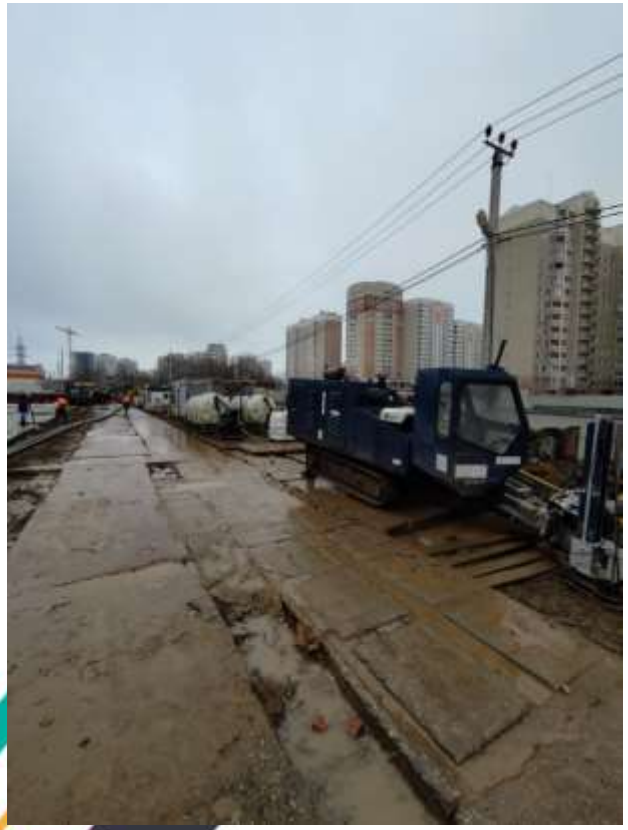
В рамках Инвестиционной программы выполнено проектирование и строительство водоводов до села Покров Д=110-160 мм, общей протяженностью 2,5 км, с переключением в д.Жданово и д. Ивлево

Работы по прокладке водопровода велись бестраншейным методом с минимальным ущербом окружающей среды

Работы выполнены под руководством мастера Нечушкина А.С.
на фото: Рогозов А.А.

Развитие городских систем водоснабжения в порядке исполнения Договоров подряда

Строительство инженерных сетей для сельскохозяйственного рынка с подъездными путями, расположенного по адресу: МО, г.о. Подольск, ул. Доллежаля, в границах участка с кадастровым номером №50:27:0020331:2522



Работы выполнены под руководством мастера Воеводина О.А.
Бригада службы капитального ремонта и строительства:
Дагаев В.К., Ковалев А.М.

Развитие городских систем водоснабжения в порядке исполнения Договоров подряда

Строительство сетей водоснабжения, водоотведения и ливневой канализации для Федерального детского реабилитационного центра по адресу: Г.о. Подольск, ул. Высотная, д.6а

Работы выполнены под руководством мастера Абдувалиевым А.Ф.
Бригада службы капитального ремонта и строительства:
Смирнов М.В., Федянин П.Р.

Развитие городских систем водоснабжения в порядке исполнения Договоров подряда

Строительство сети водопровода д =225 мм от арт. скважины № 71 мкр. Ново-Сырово г. Подольск до границы жилой среднеэтажной застройки вблизи дер. Борисовка. Данный проект позволяет обеспечить «переброску» дополнительных объемов воды в районе пос. Быково из дополнительных источников водоснабжения с целью повышения надежности системы и создания резерва мощности для развития территорий

Этап работ на участке от УГ15 –УГ18

Работы выполнены под руководством мастера Михайлова М.Н.
Бригада службы капитального ремонта и строительства:
Дьяков О.Г., Шинкин А.В.

Этап работ Точка 4 – УГ 18

Работы выполнены под руководством мастера Нечушкина А.С.
Бригада службы капитального ремонта и строительства:
Рогозов А.А., Игнатов А.С., Чудаев Р.С., Тарасов А.В.

В целях повышения надёжности и качества услуг водоснабжения внедрена технология обеззараживания воды дезинфектантом "Диоксид хлора и хлор", получаемым на установке ДХ-100-1К

Установка ДХ-100 Володарского ВЗУ

Работы выполнены под руководством мастеров Службы водопроводных насосных станций Куликова Р.С. И Леонова Н.А.

От эффективности и безопасности технологии обеззараживания воды, зависит здоровье и санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

Современной альтернативой устаревшему за 100 лет хлору стало использование диоксида хлора.

Разница между хлором и диоксидом хлора – в их химическом строении и реакции с органическими веществами и микробиологическим составом воды.

По сравнению с хлором диоксид хлора является более эффективным дезинфицирующим средством, попадая в воду диоксид хлора, остается в газообразной форме и таким образом может легко проникать через клетки бактерий и уничтожить их изнутри.

Длительный бактерицидный эффект, обеспечиваемый диоксидом хлора, предотвращает вторичное загрязнение воды в сетях, обусловленное жизнедеятельностью микроорганизмов, и позволяет доставлять воду до потребителей с тем же качеством, с каким она вышла с водоподготовки

В целях повышения надёжности и качества услуг водоснабжения внедрена технология обеззараживания воды дезинфектантом "Диоксид хлора и хлор", получаемым на установке ДХ-100-1К

Установка ДХ-100 Туристического ВЗУ

Установлено, что диоксид хлора обладает следующими технологическими преимуществами:

- сильное воздействие на споры, вирусы;
- удаление микробиологических отложений в трубопроводах;
- улучшает органолептические свойства обработанной воды.

С 2018 по 2020 гг. МУП «Водоканал» г. Подольска внедрил новые системы обеззараживания на ВЗУ «Деснинский», «Володарский», «Центральный»,
ВНС «Товарная», ВНС «Туристический» и ВНС «Школьная», что позволило обеспечить жителей городского округа Подольск питьевой водой без посторонних запахов хлора

Работы выполнены под руководством мастеров Службы водопроводных насосных станций Леонова Н.А. и Куликова Р.С.

В целях повышения надёжности и качества услуг водоснабжения на двух напорных трубопроводах насосной станции водозаборного узла «Львовский» смонтированы установки обеззараживания воды с применением ультрафиолетового излучения

Для обеззараживания воды применяют спектр электромагнитного излучения с длиной волны диапазона 240-280 нм.

Излучение уничтожает до 99% болезнетворных вирусов и бактерий, после обработки не образуя вредных химических соединений.

После применения установок УФ-излучения в целях обеззараживания сохраняется естественный вкус воды.

Высокая скорость рабочего цикла позволяет использовать метод для обработки проточной жидкости непосредственно перед подачей в сеть.

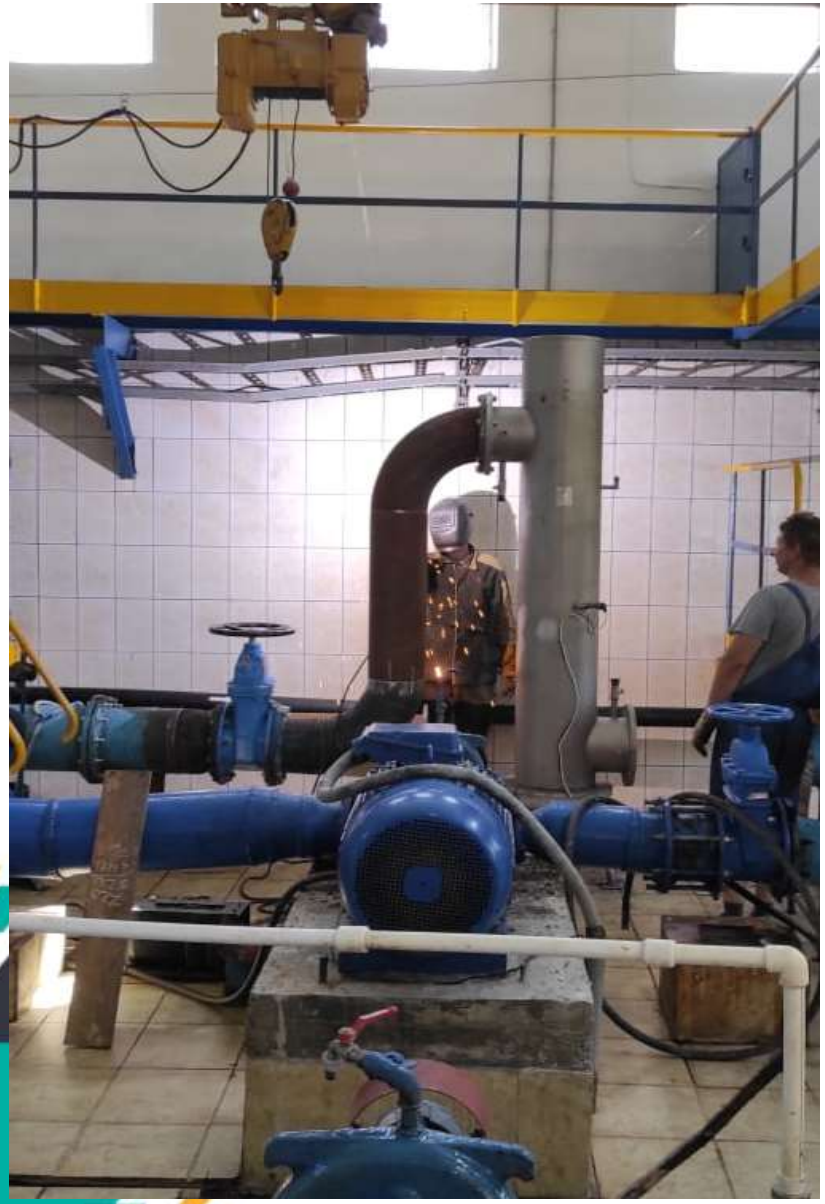
Эта особенность подразумевает отсутствие накопительных резервуаров

Работы выполнены под руководством мастера службы водопроводных насосных станций Куликова Р.С.

В целях повышения надёжности и качества услуг водоснабжения

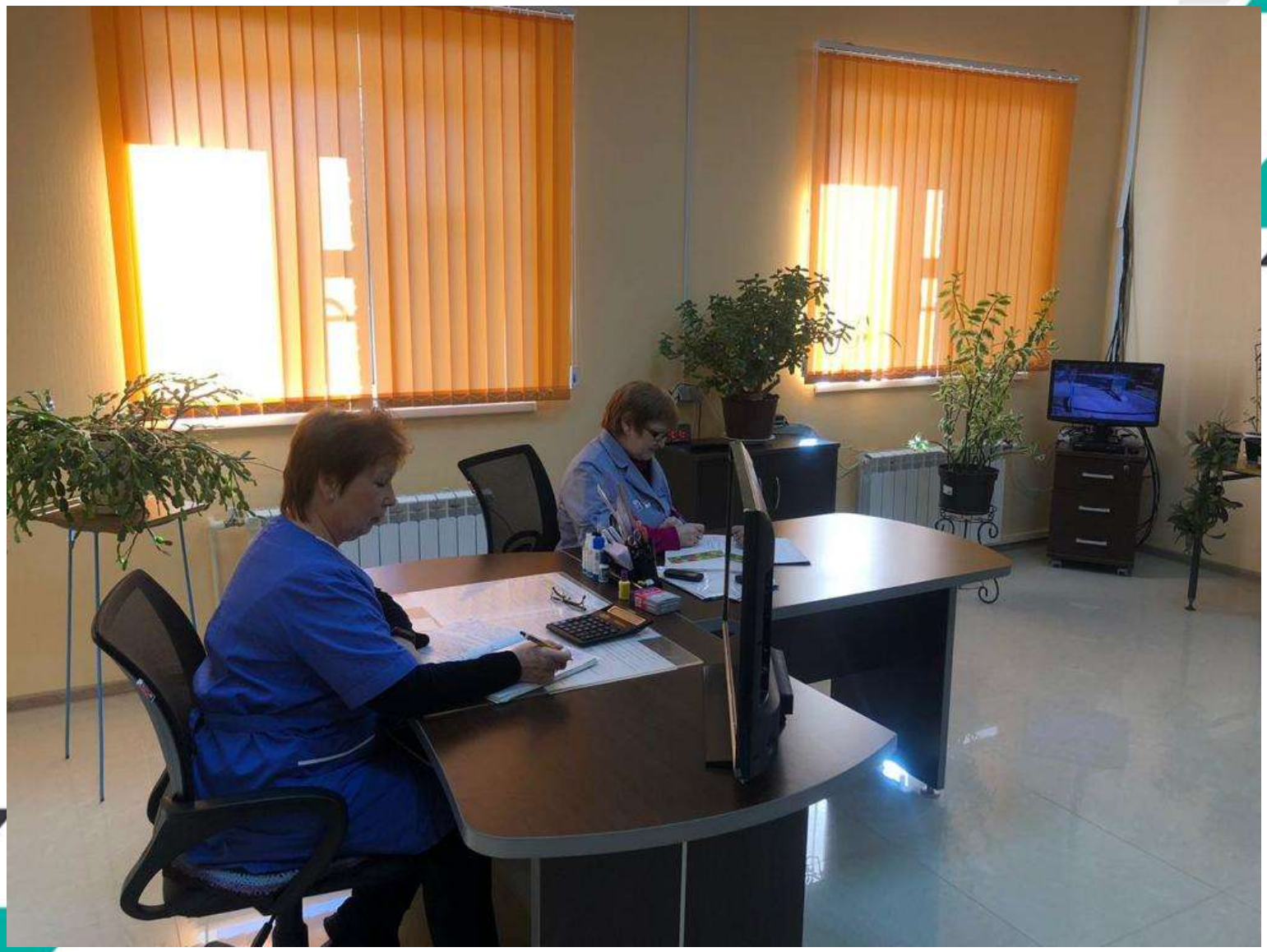
ВЗУ «Львовский»

Монтаж установок УДВ-12А (ЛИТ) ультрафиолетового обеззараживания



Работы выполнены под руководством мастера службы водопроводных насосных станций Куликова Р.С.

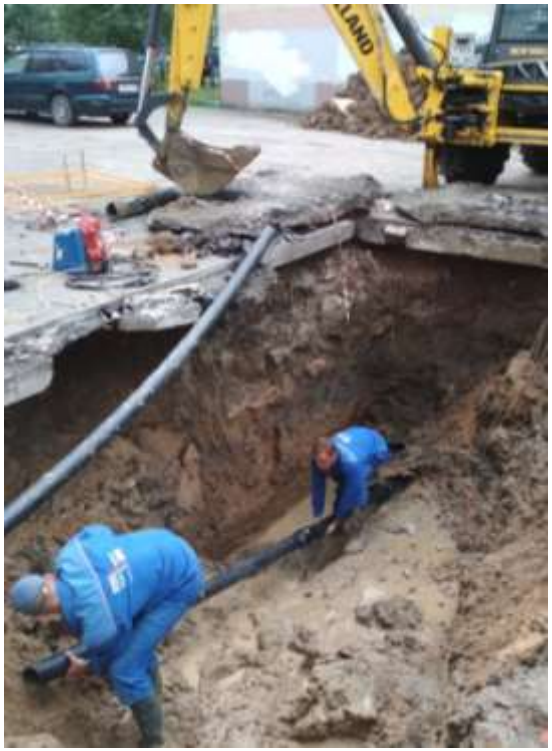
Станция обезжелезивания водозаборного узла «Львовский» .
Рабочее место оператора насосных установок и оператора на фильтрах



На фото: оператор насосных установок и оператор на фильтрах
Яковлева Л.Х., Рожкова А.Г.

Развитие сетей Водоснабжения и Водоотведения (ВиВ) г.о. Подольск

- **Всего за 2021 год проложено новых сетей ВиВ 12 км 993 метра, в том числе методом ГНБ 10 км 688 метров;**
- **Методом «труба в трубу» проложено 698 метров сети водоснабжения Д=400мм;**
- **Произведен капитальный ремонт 1 км 98 метров участков сети водоснабжения Д=63-225мм;**
- **Произведен капитальный ремонт 976 метров участков сети канализации Д=63-225мм;**
- **Промыто гидропневматическим способом 116 км водопроводных сетей;**
- **Промыто гидродинамическим способом внутриквартальных сетей канализации 44км 745 метра;**
- **Отремонтировано 250 единиц водопроводных и 295 канализационных колодцев;**
- **Заменено 34 запорных устройств Д=25-500мм и 8 пожарных гидрантов;**
- **Устранено 511 утечек на сети водоснабжения;**
- **Отработано 270 жалоб на качество услуг водоснабжения;**
- **Устранено 3070 засора на сети водоотведения**



На фото мастер службы эксплуатации сетей водоснабжения Юрчака О.А., слесарь АВР Бабернов А.Г.

Работы выполнены под руководством мастера службы эксплуатации сетей водоснабжения: Кудряшова С.Г.

Развитие сетей Водоснабжения и Водоотведения (ВиВ) г.о. Подольск

Заменена пожарного гидранта

Заменена пожарного гидранта

промывка и дезинфекция сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения
мкр. Климовск, ул. Симферопольская, д.49

Работы выполнены под руководством мастеров службы эксплуатации сетей водоснабжения:
Колесова А.С., Елисеева А.С., Чикинева А.С., Улитушкина Р.А., Токарева И.В., Юрчака О.А., Кудряшова С.Г., Киселева А.В.

Развитие сетей Водоснабжения и Водоотведения (ВиВ) г.о. Подольск

Капитальный ремонт сетей водоснабжения пос. Львовский, д.3, ул. Металлургов

Работы выполнены под руководством мастера службы эксплуатации сетей водоснабжения: Киселева А.В.

Мероприятия по монтажу приборов учёта

В 2021 г. установлено 3469 «умных» счетчиков воды. Всего установлено 6142 прибора.

В рамках инвестиционной программы 285 МКД оснащены радиомодемами на общедомовых приборах учета.

Смонтирована базовая станция в мкр. Климовск, Октябрьский пер., д.27.
Это расширило зону действия автоматизированной системы учёта воды на мкр. Гривно, п. Молодежный, мкр. Львовский и прилегающие деревни

В перспективе на 2022 год :
Установка радиомодемов на ОДПУ ХВС в МУП «ДЕЗ» и частных УК.
Монтаж узлов учета на магистральных трубопроводах по зонам действия ВЗУ.
Установка радиомодемов на объектах МУП «Подольская теплосеть»
Установка радиомодемов на узлах учета ХВС в муниципальных и бюджетных организациях.
Монтаж 3 базовых станций:

г.о. Подольск, д. Бородино
г. Подольск, ул. Силикатная, д. 6/1
г.о. Подольск, п. Львовский, ул. Орджоникидзе, д. 2к2

Капитальный ремонт насосных агрегатов на Базе МУП Водоканал, с тестированием на стенде

Насосы, подлежащие ремонту, направляются на ремонтно-механической участок предприятия, где разбираются и диагностируются:

- проверяется состояние электродвигателя, сопротивление изоляции;
- осматриваются рабочие колеса, корпуса, оценивается состояние вала.

Неисправные элементы заменяются.

После ремонта насосных агрегатов проводятся стендовые испытания гидравлических параметров (напор и производительность), электрических параметров (рабочий ток, температура и мощность электродвигателя) и при соответствии параметров паспортным значениям отправляются на объекты для дальнейшей эксплуатации

Всего за 2021 год приобретено 48 ед. новых насосных агрегатов взамен вышедших из строя, на сумму 12 млн. 591 тыс.руб.

В 2021 году отремонтировано 33 насосных агрегата:

- **5 ед. скваженных погружных насосных агрегата;**
- **25 ед. канализационных насосов GRUNDFOS;**
- **2 ед. канализационных насосов Flygt;**
- **1 ед. канализационного насоса ABS**

Стоимость запасных частей для ремонта насосного оборудования составила более 5 млн.руб.

Плановая замена глубинных насосных агрегатов

Мероприятия выполнены работниками Службы водопроводных насосных станций: электрогазосварщик Филимошин Д.Ю., слесарь-ремонтник Макаркин С.А.

Общее количество насосного оборудования МУП Водоканал	
Подразделение	*единиц*
Служба водопроводных насосных станций (СВНС)	**422**
Котельные	**14**
Канализационные насосные станции (КНС)	**163**
Очистные сооружения (ОС)	**256**

Капитальный ремонт кровель зданий и сооружений объектов ВОДОСНАБЖЕНИЯ и ВОДООТВЕДЕНИЯ МУП Водоканал

Общий объём кровель зданий и сооружений ВиВ	Объём капитального ремонта кровель в 2021 году
29 954 м²	2 055 м²

Работы проводились бригадой ремонтно-строительного участка (РСУ) под руководством мастера Бабешко В.В.

Бригада в составе: Кровельщики Никулин А.В., Козлов Р.В., каменщик Козаков А.Л.

Капитальный ремонт кровель зданий и сооружений объектов ВОДОСНАБЖЕНИЯ и ВОДООТВЕДЕНИЯ МУП Водоканал

Здание АБК на очистных сооружения г. Подольска

Работы проводились бригадой ремонтно-строительного участка (РСУ) под руководством мастера Бабешко В.В.

Бригада в составе:

Кровельщики Никулин А.В., Козлов Р.В., каменщик Козаков А.Л.

С целью снижения уровня износа существующих объектов выполнена реконструкция КНС №5 по адресу: мкр. Климовск, ул. Коммунальная, у д.18а

КНС № 5 – осуществляет водоотведение района «Весенняя» микрорайона Климовск и мкр. Львовский. Техническое обследование показало большой износ оборудования и напорных коллекторов этой насосной станции

Техническая характеристика реконструкции КНС №5

В ходе реконструкции выполнены мероприятия по:

- Замене 4-х насосных агрегатов.
- Замене дренажного насоса. Установка дренажного насоса фирмы Flygt.
- Установке расходомеров и газоанализаторов.
- Замене лестничных площадок в машинном и грабельном отделениях и площадок обслуживания задвижек.
- Замене задвижек (4 шт.).
- Замене обратных клапанов (4 шт.).
- Замене всасывающих и напорных трубопроводов 2х500мм.
- Замене внутренних сетей электроснабжения и электрораспределительного оборудования.
- Демонтажу технологического оборудования в грабельном отделении – замена сороудерживающих решеток и щитов перекрытия распределительных каналов.
- Монтажу системы автоматики и телемеханики.
- Восстановлению антикоррозийной защиты трубопроводов.
- Установка системы диспетчеризации и видеонаблюдения.

Реконструкция насосной станции обеспечила надежность и эффективность системы водоотведения района «Весенняя» и мкр. Львовский.

Выполненные мероприятия позволили существенно уменьшить затраты на электроэнергию и сократить эксплуатационные расходы, так удельный расход электрической энергии до модернизации составлял 0,14 кВт/час, после модернизации этот показатель снизился до 0,09 кВт/час

Реконструкция (модернизация) КНС №5
по адресу: мкр. Климовск, ул. Коммунальная, у д.18а

Было

Стало

Реконструкция (модернизация) КНС №5
по адресу: мкр. Климовск, ул. Коммунальная, у д.18а

Было

Стало

Реконструкция (модернизация) КНС №5,
том числе напорный коллектор камера №7 мкр.Климовск, ул. Бережковский проезд

Было

Стало

Реконструкция (модернизация) КНС №5, в том числе реконструкция напорного канализационного коллектора от КНС №5

Канализационный коллектор от КНС-5 в районе деревни Новоколедино, L = 166 п.м.

Работы выполнены под руководством мастера Занегина А.А.
Бригада службы капитального ремонта и строительства:
Вавакин Ю.В., Ручко С.В.

Реконструкция (модернизация) КНС №5

Канализационный коллектор от КНС-5 в районе деревни Новоколедино, L = 166 п.м.

Работы выполнены под руководством мастера Занегина А.А.
Бригада службы капитального ремонта и строительства:
Вавакин Ю.В., Ручко С.В., Львов А.В. Ковалев А.М.

Закончена реконструкция КНС №15 мкр-н Климовск, ул.Речная, вблизи д. 6

Работы выполнены под руководством мастера службы эксплуатации канализационных насосных станций и ГТС Абрамова С.Ю.

Техническая характеристика реконструкции КНС №15

В ходе реконструкции выполнены мероприятия по:

Замене 2-х насосных агрегатов.

Замене дренажного насоса. Установка дренажного насоса фирмы Гном.

Установке расходомеров и газоанализаторов.

Замене лестничных маршей в машинном и грабельном отделениях.

Замене задвижек (6 шт.).

Замене обратных клапанов (3 шт.).

Замене всасывающих и напорных трубопроводов 2х100мм.

Замене внутренних сетей электроснабжения и электрораспределительного оборудования.

Демонтажу технологического оборудования в грабельном отделении – замена сороудерживающих решеток и щитов перекрытия распределительных каналов.

Монтажу системы автоматики и телемеханики.

Восстановлению антикоррозийной защиты трубопроводов.

Установка системы диспетчеризации и видеонаблюдения.

Установка автоматической приточно-вытяжной вентиляции.

Установка ограждений с благоустройством прилегающей территории.

Обустройство подъездной дороги

Капитальный КНС Коледино 1,2 и КНС Бережки 5,6,7

Проведен капитальный ремонт двух мини КНС в д. Коледино, а также КНС Бережки-5,7 в д. Бережки.

Заменено изношенное технологическое оборудования , с целью обеспечения надежной работы КНС.

В ходе работ смонтирован напорный трубопровод, насосы, задвижки, шкафы управления и вентиляционная система.

Организованна система диспетчеризации, которая позволяет постоянно контролировать параметры работы технологического оборудования, своевременно вмешиваться в работу КНС в случае возникновения нештатных ситуаций.

По периметру КНС установлено новое ограждение, проведено благоустройство территории

Работы выполнены под руководством мастера службы эксплуатации канализационных насосных станций и ГТС Банина И.В.

Капитальный КНС Коледино 1,2 и КНС Бережки 5,6,7

Работы выполнены под руководством мастера службы эксплуатации канализационных насосных станций и ГТС Банина И.В.

Достигнутый эффект от капитального ремонта канализационных насосных станций – минимальное возникновение аварийных ситуаций, повышение энергоэффективности объектов, а главное, значительное улучшение экологической обстановки в округе

Системы автоматизации и телемеханизации позволяют дистанционно отслеживать режимы работы и параметры оборудования на объектах МУП Водоканал

На фото: ведущий инженер службы автоматизации Воинский Д.И.

КНС Гаража ОС – капитальный ремонт Шкафов управления насосами и вентиляции

Регламентные работы на гидротехническом сооружении (плотине) реки Пахра МУП Водоканал ежегодно производит весной и осенью

Плотина необходима для организации целесообразного и экономичного водохозяйственного использования водного объекта.

Плотина состоит из двух рядов щитов «Буле».

В первой декаде ноября начинается подготовка к зимнему периоду - демонтируется верхний ряд щитов, на зимний период остается 27 щитов Буле (только нижний ряд).

В марте осуществляется демонтаж щитов нижнего ряда и опускание опор плотины для пропуска ледохода и прохождения весеннего паводка.

В апреле поднимаем опоры плотины и монтируем два ряда щитов «Буле» (54 шт.).

В течение всего года осуществляется постоянное наблюдение за общим состоянием гидротехнического сооружения (ГТС), при необходимости выполняется ремонт или замена щитов, ремонт опор и устоев.

Работы выполнены под руководством мастера службы эксплуатации канализационных насосных станций и ГТС Ведехина В.В.

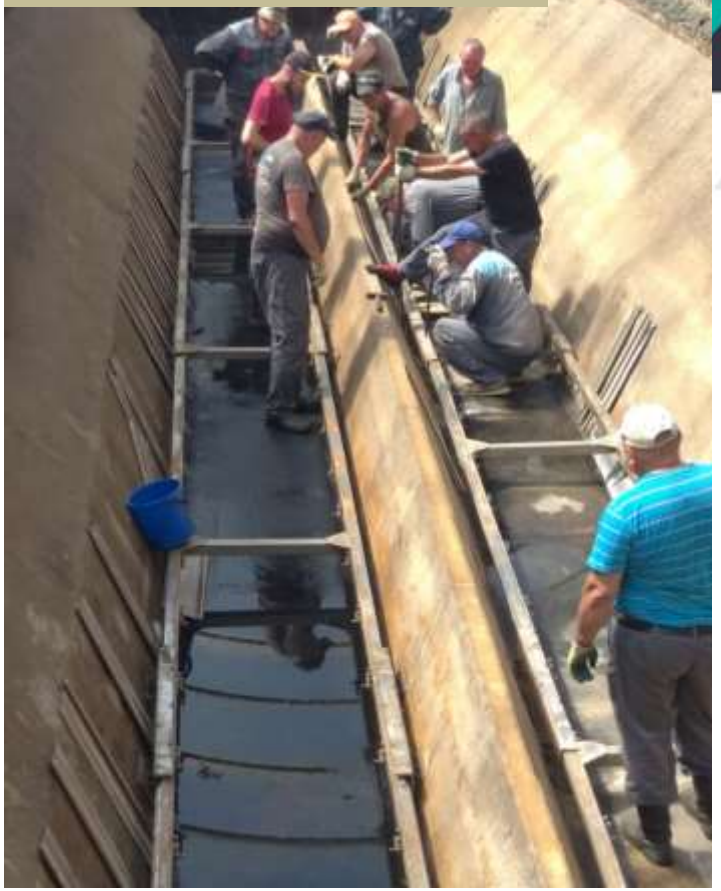
Бригада в составе:
электрогазосварщик Петров А.А.,
слесарь-ремонтник Сергеев В.Е.,
слесарь-ремонтник Кизеев И.Е.

В соответствии с Титулом предприятия в 2021 году выполнен капитальный ремонт 6-ти песколовок БМО (блока механической очистки), которые безостановочно отработали 12,5 лет.

Выполнение данного мероприятия позволило уменьшить количество отказов в работе оборудования и продлить срок службы оборудования без его замены

Очистка песколовок, подготовка к демонтажу

Демонтаж подвижной рамы



Работы проводились бригадой блока механической очистки под руководством мастера очистных сооружений Борляева А.А.

Бригада в составе:

Машинисты насосных установок Звягин В.П., Зенов В.А., Шушминцев В.П.,Сергеев В.П., Богданов Ю.М., Неваев С.М., электрогазосварщик Зенов В.Н.

Капитальный ремонт Песколовок

Демонтаж углового рычага привода скребка

На фото: электрогазосварщик Зенов В.Н

Размывка конуса песколовки

На фото: машинист насосных установок Зенов В.А

Монтаж скребков на подвижную раму

На фото: машинист насосных установок Сергеев В.П

Работы проводились бригадой блока механической очистки под руководством мастера очистных сооружений Борляева А.А.

Бригада в составе:

Машинисты насосных установок Звягин В.П., Зенов В.А., Шушминцев В.П.,Сергеев В.П., Богданов Ю.М., Неваев С.М., электрогазосварщик Зенов В.Н.

Капитальный ремонт технологического оборудования – в аэротенке №4

Демонтаж кассет биозагрузки «Поливом» – 960 шт.

Оборудование Биоблока отработало безостановочно в непрерывном круглосуточном режиме 8,5 лет.

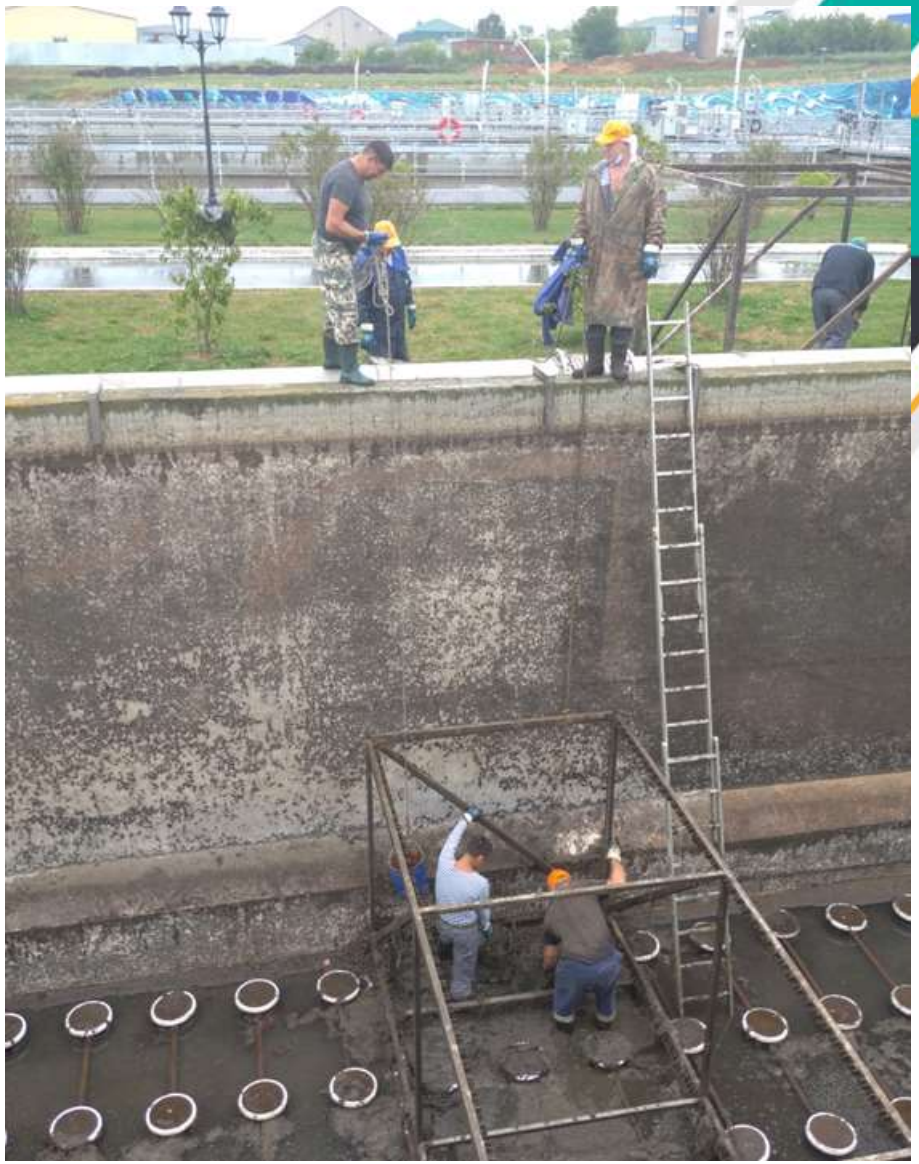
Пришло время планового обслуживания, капитального ремонта и замены.

Работы проводились бригадой блока биологической очистки под руководством мастера ОС Погребнюка Б.Г.

Ремонт аэрационной системы с заменой дисковых аэраторов

Опорожнение четырех коридоров аэротенка

Зачистка днища аэротенка

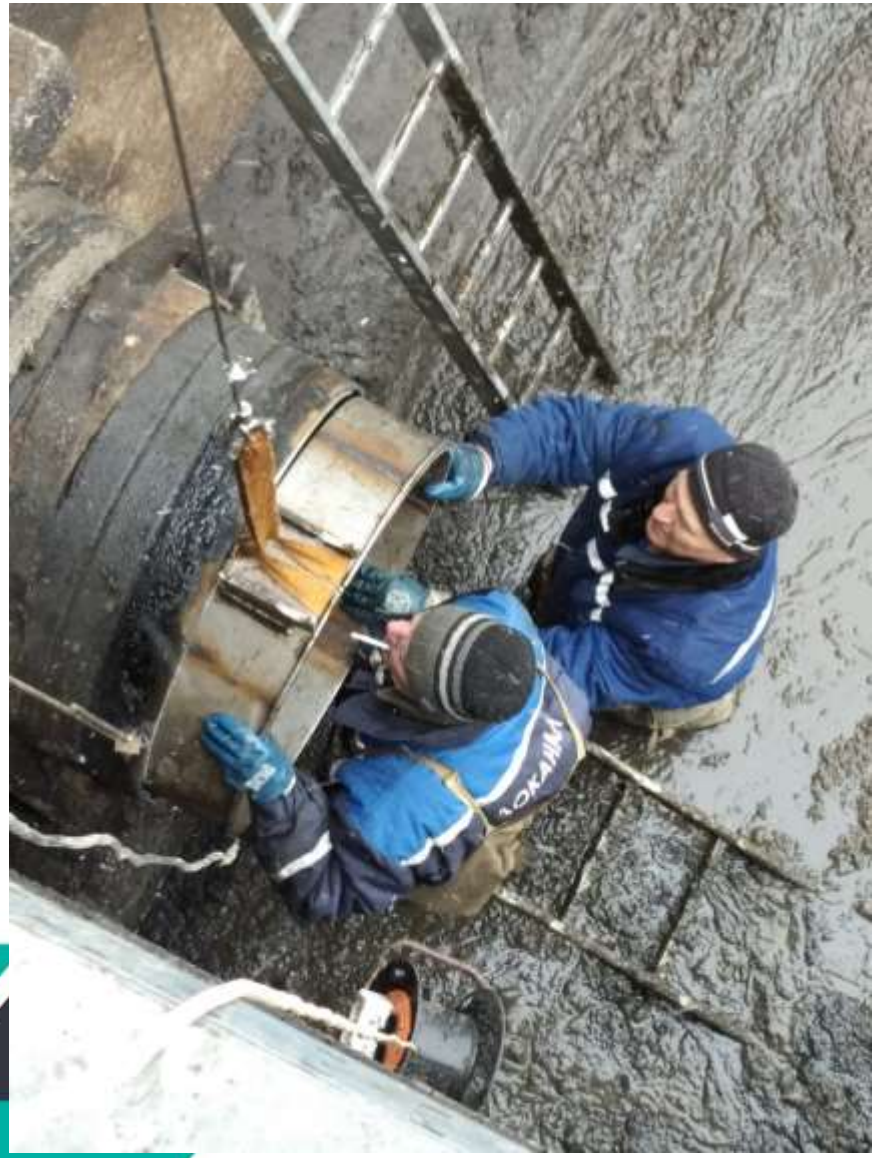


Работы проводились бригадой блока биологической очистки под руководством мастера очистных сооружений Побережнюк Б.Г..

Бригада в составе:

Машинисты насосных установок Звягин В.П., Зенов В.А., Шушминцев В.П.,Сергеев В.П., Богданов Ю.М., Неваев С.М., Каверин Б.М., Барляев Ю.Н., электрогазосварщик Зенов В.Н.

Монтаж переходной муфты рециркуляционного насоса Flygt в АТ 4 вместо насоса Grundfos



Работы проводились бригадой блока механической очистки под руководством мастера очистных сооружений Борляева А.А.

Бригада в составе:

Машинисты насосных установок Зенов В.А., электрогазосварщик Зенов В.Н.

Подготовка и монтаж образователя потока Flygt в аэротенк

Замена лопасти образователя потока

Работы проводились бригадой блока механической очистки под руководством мастера очистных сооружений Борляева А.А.

Бригада в составе:

Машинисты насосных установок Зенов В.А., электрогазосварщик Зенов В.Н.

Организация автоматического управления работой насосов возвратного ила совместно с шиберными затворами вторичных отстойников

Для поддержания эффективной работы вторичных отстойников - предотвращения выноса активного ила, регулирования гидравлики была разработана и внедрена программа автоматического управления работой насосов возвратного ила в блоке с шиберными приводными затворами вторичных отстойников по алгоритму, заданному технологами.

В 2021 году на блоке биологической очистки производительностью 100 тыс. м³/сут. шиберные затворы оснащены приводами «АУМА».

В 2022 году работы по монтажу приводов «АУМА» будет продолжена

Организация автоматического управления работой насосов возвратного ила совместно с шиберными затворами вторичных отстойников

Работы проводились под руководством начальника участка контрольно-измерительных приборов и автоматики и телемеханики объектов водоотведения службы автоматизации (КИПиА) Алексеевым Р.В.

Бригада в составе:

ведущий инженер Корнеев В.В., техник Молодин В.В., техник Баранчиков С.П, инженер КИПиА Никитчук А.М.

Реконструкция городских очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков по адресу: г. Подольск, Домодедовское шоссе, д.25Б. Сооружения для обработки осадка сточных вод. Бетонирование фундаментов под навес

На фото: монтажник Вавакин Ю.В.

Работы проводились участком капитального ремонта и строительства под руководством начальника участка Хохлова В.В.

Реконструкция городских очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков по адресу: г. Подольск, Домодедовское шоссе, д.25Б. Сооружения для обработки осадка сточных вод

На очистных сооружениях г. Подольска по адресу: Домодедовское шоссе, Д.25б механическое обезвоживание осадков сточных вод до влажности 74-76% осуществляется с использованием декантеров, что обеспечило возможность внедрения технологии приготовления почвогрунта из обезвоженного осадка.

На первом этапе из механически-обезвоженного на центрифугах осадка сточных вод осуществляется приготовление компоста.

Для приготовления компоста используется механически-обезвоженная на центрифугах смесь сырого осадка из первичных отстойников и избыточного активного ила влажностью до 76%. В качестве органического наполнителя используются опилки влажностью 15-30 % с насыпной плотностью около 200-400 кг/м3. Для интенсификации процесса компостирования используется биопрепарт «Bioforce compost», который интенсифицируют биотермический процесс и способствуют устранению запаха.

В процессе компостирования обеспечивается прогрев компостной массы до
t -50-60 0С, что приводит к санитарному обеззараживанию.
Нагрев массы происходит самопроизвольно за счет биотермического процесса разложения органической составляющей.
На следующем этапе после смешивания компоста с песком обеспечивается нужная концентрация минеральных и органических веществ - получается почвогрунт.

Реконструкция городских очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков по адресу: г. Подольск, Домодедовское шоссе, д.25Б. Сооружения для обработки осадка сточных вод

Основными условиями развития биотермического процесса являются:
эффективное смешение осадка с органическими наполнителями;

рыхлая укладка компостной массы;
периодическое перемешивание или принудительная подача воздуха.

Производственный процесс является завершающей стадией технологического процесса обработки осадков на ОСК
г. Подольска, направленной на получение из осадка органоминерального почвогрунта, который содержит гумуфицированные органические вещества, удобрительные макро- и микроэлементы и может быть использован для повышения почвенного плодородия.

С внедрением технологии получения почвогрунта иловый осадок сточных вод исключен из перечня отходов как вид отхода производства

Бестраншейная замена участка канализационного коллектора по ул. Ватутина-Свердлова, Д=500мм

Капитальный ремонт ж/б коллектора Д=500 мм, утратившего свою несущую способность в результате воздействия сероводородной коррозии, выполнен с минимальным вскрытием проезжей части (одно место).
Использованы трубы Спиролайн, специально нарезанной нужной длины (модули), которые соединяются между собой с помощью резьбовых соединений.
Коллектор полностью проходит под проезжей частью, на глубине 4,5 м.

Основное преимущество метода заключается в том, что работы производятся в «потоке» без отключения насосной станции, что не влияет на систему водоотведение абонентов.

Работы выполнены под руководством мастера службы эксплуатации сетей водоотведения: Шарганова А.А.

Достижения производственного отдела в 2021 году

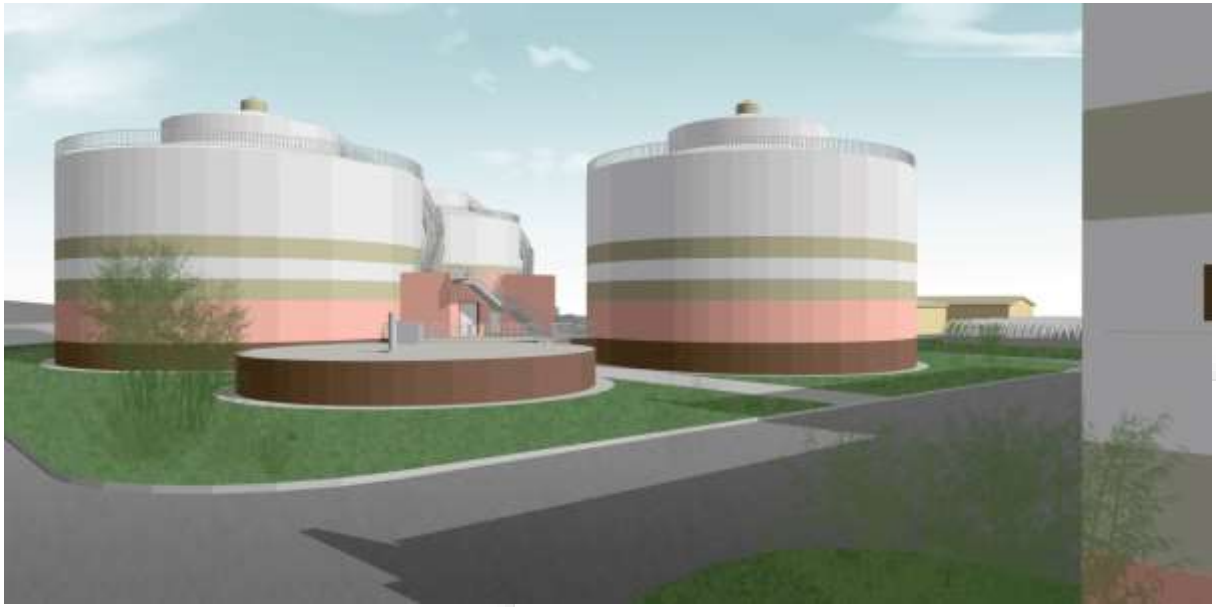
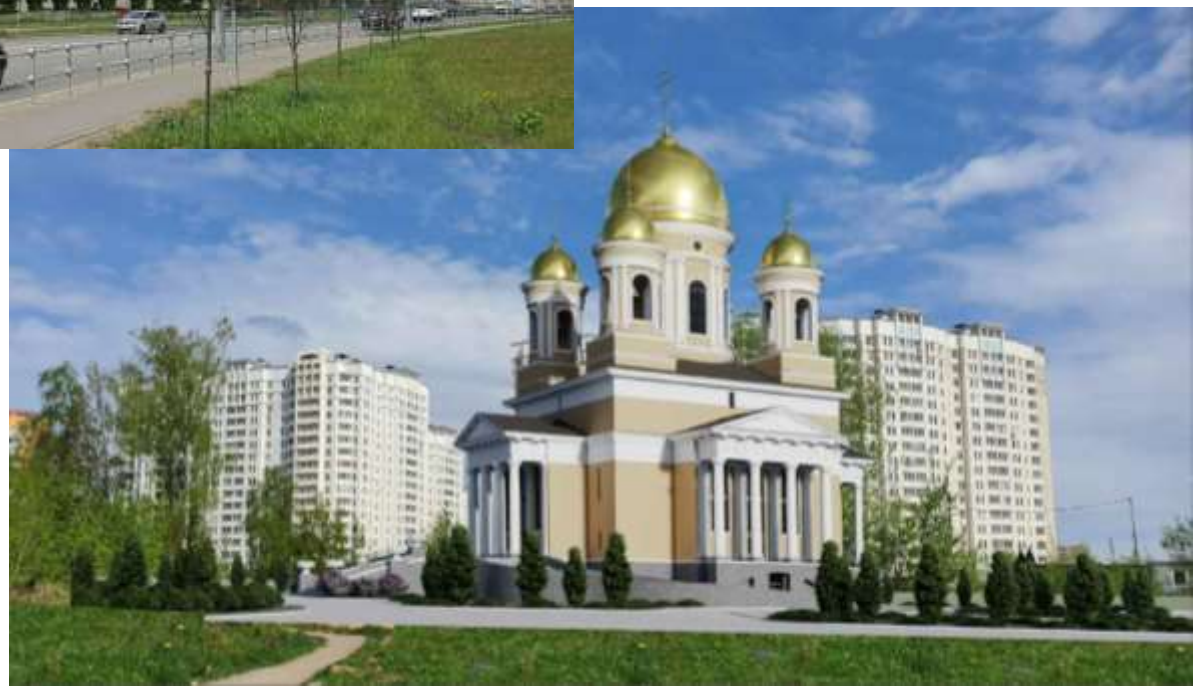
Наиболее значимые проекты, выполненные в 2021 году

- **Комплекс сооружений водоподготовки для Деснинского водозаборного узла вблизи д. Армазово производительностью 46 тыс. м3/сут.**

План технологического оборудования

Архитектурное решение фасада блока водоподготовки

Сооружения для обработки осадка сточных вод – биогазовые установки (метантенки)



Проект Храма Священомученника Николая на 1000 прихожан