



water solutions

CASE HISTORY

# Модернизация системы очистки сточных вод насосами и мешалками Zenit

## Суть проблемы

Установка очистки сточных вод Aquarno находится в коммуне S. Croce sull'Arno (провинция Пистойя) и с 1974 года осуществляет очистку сточных вод близлежащих кожевенных заводов.

Наличие в данной области большого количества кожевенных предприятий и повышенная опасность их стоков обусловила необходимость принятия ограничительных мер по утилизации промышленных стоков за 5 лет до появления первого общегосударственного стандарта в данной области.

Сегодня система очистки очищает более 30 000 м<sup>3</sup> городских сточных вод, из которых 2/3 составляют промышленные стоки и 1/3 бытовые стоки хозяйств, расположенных в данной области, и может очищать сточные воды от населения 2 млн. человек.

По программе модернизации системы очистки консорциум Aquarno произвёл модернизацию инфраструктуры с включением в систему сбора ливневых стоков, заключающуюся в создании дополнительного пруда-отстойника на 30 000 м<sup>3</sup> – разбитого на 6 секций, в которых было установлено современное высокоэффективное оборудование.

## Решение

Для повышения надёжности системы и снижения эксплуатационных затрат специалисты Zenit подобрали дополнительно 32 насоса Uniqa ZUG OC с высокоэффективными канальными рабочими колёсами и двигателями до 37 кВт с классом эффективности Premium IE3, отличающиеся лучшими характеристиками при меньшем потреблении энергии.

В приёмниках ливневых вод были установлены 24 мешалки серии ZMR с высокоэффективными двигателями 5,5 кВт и самоочищающимися крыльчатками из нержавеющей стали диаметром 650 мм.

Конструкции для установки мешалок были сделаны из нержавеющей стали для обеспечения максимального срока службы. Насосы устанавливались с системами донного крепления DAC V, позволяющими извлекать их даже из заполненных приёмников.

## Преимущества

Благодаря надёжности компонентов и высокому качеству используемых материалов после установки нового оборудования Zenit резко уменьшились простои на техническое обслуживание. Кроме того, большой проход канальных рабочих колёс позволил свести к минимуму проблемы блокировки и засоров даже в самых тяжёлых случаях.

Использование высокоэффективных двигателей дало существенную экономию затрат на электроэнергию.

Надёжность и эффективность продукции Zenit помогла консорциуму Aquarno добиться 98,5-процентного удаления загрязнений из очищаемой воды и дала возможность полностью использовать активный ил, применяющийся в процессах очистки.



Офис консорциума Aquarno SpA



Два приёмника установки очистки сточных вод с установленным оборудованием Zenit



Два приёмника установки очистки сточных вод с установленным оборудованием Zenit

Клиент	Conorzio Aquarno S.p.A.		
Профиль Компании	Integrated Water Service Manager in the Territorial Area		
Место нахождения	S. Croce sull'Arno (Pisa)	Страна	Italy зона Европа
Приложение	Depuration		
Установленные продукты	32 x Uniqa ZUG OC - 24 x ZMR Mixer		
Дата	2019		