

ПРЕЧИСТИТЕЛНА СТАНИЦА ЗА ОТПАДНИ ВОДИ ГЕВГЕЛИЈА



1. Пречистителната станица за отпадни води во Гевгелија



Пречистителната станица за отпадни води во Гевгелија е со капацитет на третман на отпадните води од 30.000 еквиваленти по жител.

Современата изведба на станицата вклучува три паралелни линии за третман на водата, а сообразно на потребите се активираат и потребните уреди, кои што се одделени по функција за секоја од линиите и се автоматизирани.

работената и
штената вода во реката
ар ги задоволува
шните потреби во врска
нцентрациите на
рии во водата која
шта во рецепиентот.
јата за тиња
ционира така што ја
раќа генерираната
рија во посебен
воар за да се одведе
уснување, а потоа да се
зе од станицата.

згуснатата тиња може
употребува за
рување на
мјоделски површини,
так како прекривка на
ниран цврст отпад.



2. Изградба на Пречистителната станица за отпадни води



Изградбата на Пречистителната станица за отпадни води во Гевгелија е трилатерален проект финансиски поддржан од Владата на Швајцарската конфедерација, претставувана преку SECO, Владата на Република Грција, претставувана од страна на Министерството за надворешни работи и Владата на Република Македонија, корисник на проектот, претставувана преку Министерството за животна средина и просторно планирање.

3.Изведувачи на проектот:

Изведувач:
Contractor:



Реализација на проектот

Реализацијата на проектот се одвиваше во три дела:

Дел 1: Проектирање и изградба на сите неопходни објекти и постројки во ПСОВ, кои овозможуваат непречен и успешен третман на отпадните води согласно европските и национални стандарди, финансирани од Швајцарската влада, која обезбеди 1.070.000 евра (плус резерва од 720.000 евра) за изградба.

Дел 2. Изградени се линијата на милта, административната зграда и останатите градежни работи на локацијата, согласно европските и национални стандарди, финансиски подржани од Министерството за надворешни работи на Република Грција, кое обезбеди 1.630.000 евра (плус резерва од 200.000 евра).

Дел 3. Изграден е колектор, бо должина од 400 м со разделната шахта и поврзување на регионалниот колектор, изграден е пристапен пат до градилиштето и мост, како и систем за заштита од поплави, со финансиска поддршка од општина Гевгелија и Владата на РМ, која обезбеди 800.000 евра (плус резерва 170.000 евра).



- Проектот е реализиран со заедничко финансирање преку трилатерална спогодба помеѓу владите на Швајцарската конфедерација, Република Грција и Република Македонија, во вкупен износ од 9.603.000 евра, со резервен износ од 1.090.000 евра.
- Проектот е формално започнат во 2009 година, а со амандман на трилатералната спогодба, од 26.октомври 2010 година, заокружена е финансиската конструкција.



5. Биолошки вредности

- Биолошките вредности на загадувањето пред третманот на отпадните води доста високи и истите се прикажани во табелата:

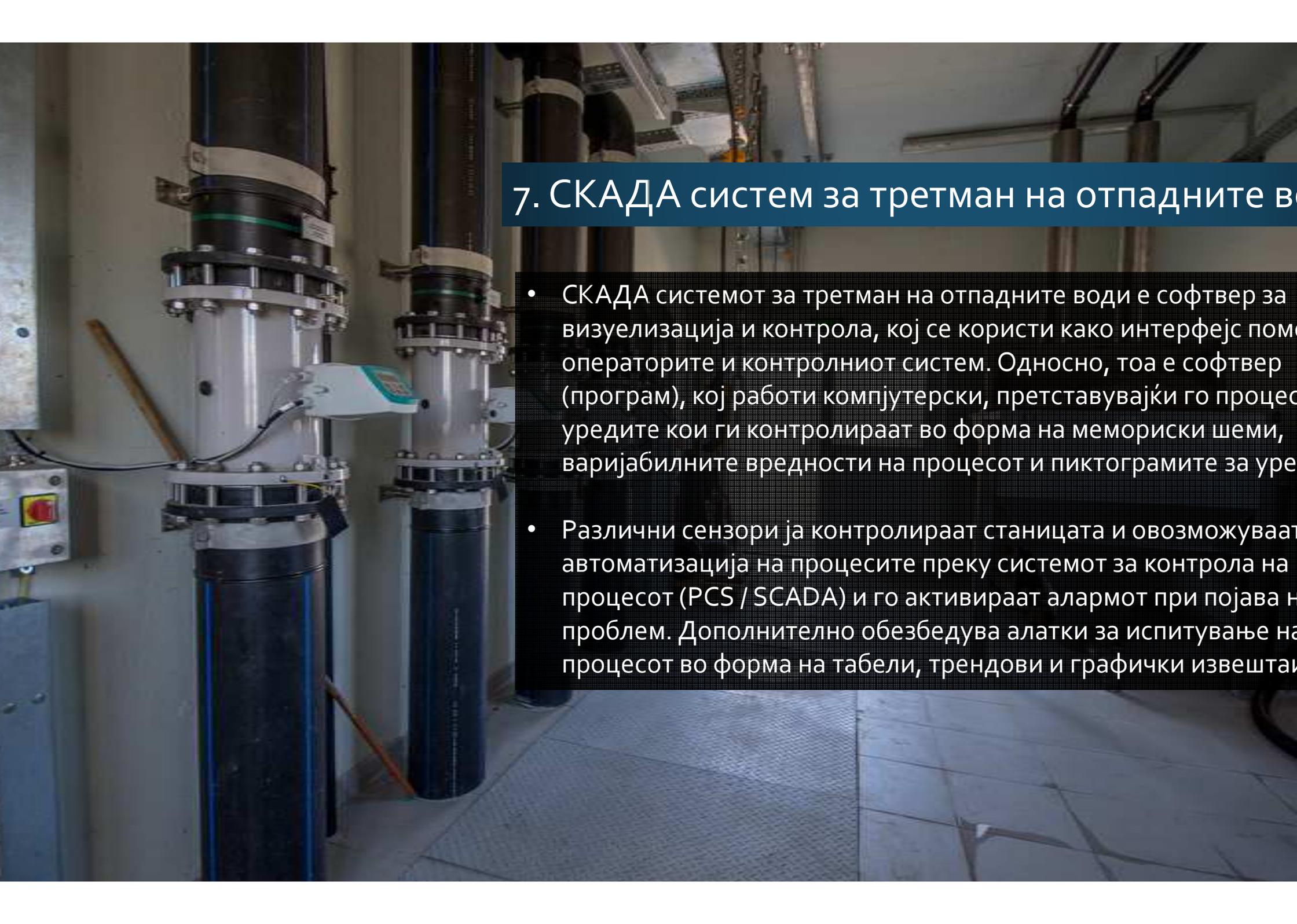
Биолошки вредности на загадувањето (пред третманот)			
БПК ₅		1'800	kgБПК ₅ /ден
ХПК		3'600	kgХПК/ден
Кj-N (tot)		270	kg N/ден
P _{tot}		54	kg P/ден

- Согласно регулативата за квалитетот на ефлуентот на ПСОВ по третманот на отпадните води се очекува постигнување на целните вредности за ефлуентот се прикажани во следната табела.

ПАРАМЕТАР	Единица	Потребни Стандарди	Минимален процент на Редукција
Биолошка потрошувачка на кислород @ 20°C без нитрификација (BOD ₅)	mg/l	25	70-90 %
Хемиска потрошувачка на кислород (COD)	mg/l	125	75 %
Вкупни суспендирани материи	mg/l	35	90 %

6. Придобивки од проектот

- Придонес кон одржливиот развој на Општина Гевгелија и подобрување на социо-економската состојба.
- Пречистената отпадна вода се испушта во реката Вардар со концентрација на загадувачки материји кои се во согласност со дозволените гранични вредности за испуштање.
- ЈПКД „Комуналец“ - Гевгелија ги зајакна своите капацитети и се стекна со искуство и знаење за одржливото управување со станицата .
- Квалитетот на водата на реката Вардар/Axios возводно од Гевгелија и на границата со Грција е подобрен, со што се исполнети барањата од Рамковната Директива за води (2000/60/ЕС) кои се однесуваат на меѓународните речни сливови.
- Атрактивноста на регионот за развој на туризмот се зголемува .
- Обезбедување на сигурни живеалишта за сите видови акватична флора и фауна.

The background image shows a complex industrial environment with several vertical pipes and machinery. The pipes are dark blue and black, with various fittings and sensors attached. A control panel with a red emergency stop button is visible on the left. The overall scene is dimly lit, typical of an industrial control room.

7. СКАДА систем за третман на отпадните води

- СКАДА системот за третман на отпадните води е софтвер за визуелизација и контрола, кој се користи како интерфејс помеѓу операторите и контролниот систем. Односно, тоа е софтвер (програм), кој работи компјутерски, претставувајќи го процесот и уредите кои ги контролираат во форма на мемориски шеми, варијабилните вредности на процесот и пиктограмите за уредите.
- Различни сензори ја контролираат станицата и овозможуваат автоматизација на процесите преку системот за контрола на процесот (PCS / SCADA) и го активираат алармот при појава на проблем. Дополнително обезбедува алатки за испитување на процесот во форма на табели, трендови и графички извештаи.

Лабораторија

Лабораторијата обезбедува екрани за персоналот во лабораторијата за планирање и анализа, внесирање и следење на податоците од лабораторијата. Лабораториските податоци се внесени во екранската маска и складирани во базата на Скада системот. Складираните податоци се достапни како табели и извештаи за трендовите.



СКАДА систем за управување со водоводната мрежа

СКАДА
системот за
управување со
водоводната
мрежа
озможува
реално време
мониторинг на
дистрибутивна
мрежа
интегриран на
датоците во
реално време
оставени од
електронскиот
управувач до
контролниот
панел.



Краен корисник:
End recipient:

ЈПКД Комуналец Гевгелија
PUCV Komunalec Gevgelija

Надзорен орган:
Engineer:

HOLINGER



Изведувач:
Contractor:



Имплементатор:
Implementing partner:



Министерство за животна средина и
просторно планирање
Општина Гевгелија

Ministry of Environment and Physical
Planning
Municipality of Gevgelija



ПРЕЧИСТИТЕЛНА
СТАНИЦА ЗА ОТПАДНИ
ВОДИ ВО ГЕВГЕЛИЈА

GEVGELIJA
WASTE WATER
TREATMENT PLANT

БЛАГОДАРИМЕ

