

Проект
Изграждане на пречиствателна станция за отпадни води на с.Баничан, община Гоце Делчев
BG2005/017-454.03.03.02-06



Проектът се финансира от Програма ФАР на Европейския съюз **«Устойчиво развитие чрез опазване и съхранение на водите и биоразнообразието в пограничния регион България-Гърция», Компонент 1 «Защита на водите»**

Пречистването на водите и интегрираното управление на водните ресурси е един от най-актуалните проблеми на новото хилядолетие.

През последните няколко години бяха положени значителни усилия за подобряване на управлението на водите на страната. По различни програми и фондове на ЕС започна строителството на редица пречиствателни станции. В изпълнение на рамковата директива на ЕС се изградиха басейновите дирекции, които вече реално функционират. Разработват се проекти за планове за управление на речните басейни, които след тяхното публично обсъждане в края на 2009 г. трябва да бъдат готови.

Напоследък се наблюдава значително повишаване на общото количество образувани отпадъчни води. Това се дължи на активизирането на промишления сектор във връзка със завършването на реструктурирането на промишлеността и икономическия растеж на страната през последните години.

Необходимостта отпадъчните води да се пречистват е за да се отстрани вредното им въздействие върху природната среда. Това се извършва като се отделят замърсяващите вещества, във водата. Методите за пречистване (механични, химични, физикохимични и биологични) зависят от количеството и вида на замърсяването и от степента на пречистване.

Община Гоце Делчев реализира първия си проект в областта на пречистване на отпадни води на територията на общината. Проектът се осъществи с партньорската подкрепа на Община Просочани, Р Гърция. В с.Баничан (800 души население) на територия от 2 дка общинска земя се изгради и въведе в експлоатация модерно пречиствателно съоръжение за пречистване на генерираните битови отпадни води.

Конкретни цели на проекта

- Подобряване защитата на водата и природните ресурси в региона;
- Подобряване на способността и ефективността за съвместно управление на водните ресурси;

- Промоция на дългосрочно регионално сътрудничество и устойчиво развитие в трансграничния регион чрез непрекъснато използване на природните ресурси;
- Нарастване на общественото съзнание за недостатъчността на водните ресурси, съхранението им и използването на пречистени отпадни води.
- Подобряване на институционалния капацитет за опазване на околната среда и управление на водите.

Специфични цели:

- Построяване на иновативна станция за пречистване на отпадни води в Баничан;
- Подобряване управлението на водите и съхраняване на природните ресурси в региона.

Основни дейности по проекта

- Провеждане на тръжна процедура, съгласно изискванията на Закона за обществените поръчки за избор на изпълнител на инженеринг на обекта
- Разработване на работен инвестиционен проект за съоръжението.
- Строителство на Пречиствателната станция за отпадни води
- Провеждане на българо-гръцки семинар на тема устойчиво управление и опазване на био-разнообразието в трансграничния регион България – Гърция.
- Издаване на Ръководство "Насоки за пречистване на отпадните води"
- Откриване на завършения обект и финализиране на проекта

Технология

Избрана бе технология, осигуряваща достатъчна степен на пречистване, отговаряща на изискванията на Европейския съюз от една страна и с ниски експлоатационни разходи от друга страна.

Произведената от немската фирма United Water Sistem Germany био-инсталация за пречистване Aqua-Champ® SBR отговоря в достатъчно близка степен на изискванията на община Гоце Делчев. Системата се изпълнява вкопана в земята и включва първичен събирател, буфер и аератор.

Пречистването на отпадъчни води от органично замърсяване се извършва чрез микроорганизми. Процесите са аеробни, в присъствие на кислород. Водата, която се преработва в инсталацията се подлага на контакт с микроорганизми и с кислород. Микроорганизмите превръщат част от органичните вещества от необработената вода във въглероден диоксид, вода, амоняк и нитрати. Органичните вещества се минерализират (разрушават по биохимичен път), при което се получават газообразни продукти (метан, въглероден диоксид и др.), вода, нитрати, фосфати, сулфати.

Преимущества на технологията:

- пълна автоматизация на техническия процес, дистанционна аварийна сигнализация
- не е необходим ежедневен контрол
- висока надежност и малки експлоатационни разходи

- автоматично регулиране на мощността в зависимост от количеството отпадни води
- поддържане жизнената дейност на микроорганизмите, при продължителна липса на отпадни води
- Ремонт или замяна на възел, без спиране на работата на пречиствателното съоръжение
- пълно отсъствие на мирис при експлоатация
- достигане на пречистване до 98 %

Инсталацията е проектирана и изградена така, че разходите за техническо обслужване, консумация на енергия и необходимия надзор и съгласуване на инсталацията са намалени до минимум.

UWS Aqua-Champ® SBR – инсталацията за проекта "Баничан" е техническо решение, което при отчитане на възможно най-малки производствени разходи, осигурява един превъзходен резултат на пречистване, намиращ се значително под изискванията на европейските директиви и гарантиращ дългогодишна експлоатация.

Стойности на пречистената отпадна вода:

| | |
|---|---------|
| Активна реакция | 6,5-8,5 |
| БПК 5 /mg/dm ³ / | 25 |
| ХПК /mg/dm ³ / | 125 |
| Неразтворени вещества /mg/dm ³ / | 60 |
| Общ фосфор /mg/dm ³ / | 2 |
| Общ азот /mg/dm ³ / | 5 |

Резултати от реализацията на проекта:

- Създадена модерна пречиствателна станция за отпадни води, използваща съвременна биотехнология
- Подобро управление на водите и защита на околната среда по поречието на трансграничната река Места
- Засилване на партньорските връзки и обмяна на опит и добри практики между общините Гоце Делчев и Просочани
- Създаване на предпоставки за повишаване на местния потенциал за устойчиво икономическо развитие