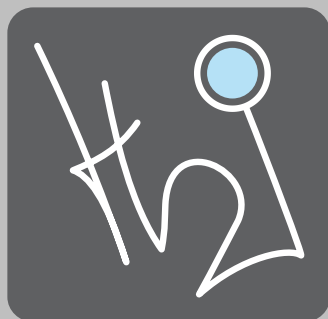


Интегриран проект за водния цикъл на град Габрово

пътят на водата



11 юни 2012 г.



Институционална рамка

Стойност на проекта: 123 106 289, 12 лв.

Стойност на безвъзмездната помощ: 117 037 149, 07 лв., от които:

93 634 643,51 лв. от Кохезионен фонд на ЕС

23 402 505,56 лв. от държавния бюджет на Р България

Финансираща програма: ОП „Околна среда 2007 – 2013 г.” – приоритетна ос 1; Процедура: BG161PO005 08/1.10/01/02 „Подобряване и изграждане на инфраструктурата за питейни и отпадъчни води”

Бенефициент: Община Габрово

Договор за безвъзмездна помощ: 58111-C077-268/23.02.2010 г.

Продължителност на проекта: 65 месеца



Институционална рамка

- Околната среда на България е един от най-ценните национални активи, който следва да бъде защитаван и опазван с оглед бъдещите ползи от него.
- За да защитим и запазим природните ресурси и за да подобрим екологичното състояние на страната, в бъдеще следва да осигурим устойчиво развитие – не само от социално-икономическа, но и от екологична гледна точка.
- Оперативна програма „Околна среда 2007 – 2013 г.” (ОПОС) е една от седемте оперативни програми, разработени като част от Националната стратегическа референтна рамка на Република България за програмния период 2007 – 2013 г.
- На базата на анализ на съществуващата ситуация програмата определя приоритетните за страната области по отношение на сектор „околна среда”, които ще намерят своята реализация и финансиране в рамките на документа за програмния период.



Институционална рамка

- Чрез подобряване и развитие на базисната екологична инфраструктура, ОПОС ще допринесе за осъществяването на визията за България съгласно НСРР за периода 2007 – 2013 г., а именно: към 2015 г. България да стане динамична, конкурентоспособна и достъпна държава-членка на ЕС с високи качество на живот, доходи и социална чувствителност на обществото.
- ОПОС се основава на целите и приоритетите на екологичната политика на ЕС и отразява поетите от България ангажменти в сектор “околна среда”, както ангажиментите към ЕС, поети по време на предприсъединителния период, заедно със специфичните национални интереси.
- Главната стратегическа цел на ОПОС е *подобряване, запазване и възстановяване на естествената околна среда и развитие на екологичната инфраструктура.*
- Изпълнението на главната цел ще допринесе за подобряване качеството на живот на населението и повишаване на възможностите за инвестиции в страната.



Ситуация ВИК система

Водоснабдителна система

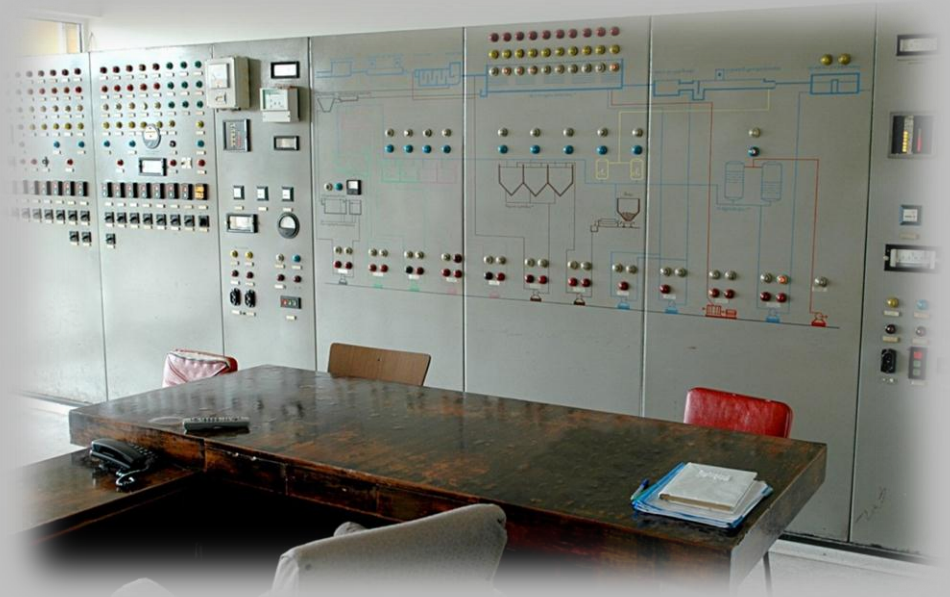
Пречиствателна станция за питейни води /ПСПВ/ гр. Габрово е въведена в експлоатация през 1974 г. Към момента технологичната схема включва контактна коагулация, пясъчни филтри и обеззаразяване с хлор.

Съществуващата ПСПВ е с ниска експлоатационна надеждност, поради липсата на първичен утаител, лошото състояние на филтърни клетки, резервоари, смесител за реагентна обработка на суровата вода, механично и електро оборудване, морално остарели хлораторни апарати, неработещи инсталации за подготовка и дозиране на реагенти, инсталации за третиране на технологичните отпадъчни води, както и липса на контролно – измервателни прибори, и автоматизация. Ефективното и рентабилно експлоатиране на станцията са почти невъзможни, а настоящата практиката да се заустват промивните води директно в р. Янтра нарушава както българските, така и европейските екологични норми.

пътят на водата



Съществуваща ПСПВ





Ситуация ВИК система

Водоснабдителна система

Силно амортизирана водоразпределителна мрежа:

ниско качество на старата разпределителна мрежа и високо налягане, което води до големи технически загуби на питейна вода, възлизащи на 73%;

ниска надеждност на водоснабдяването поради чести аварии и продължителни ремонтни работи;

високи разходи за експлоатация и поддръжка.



Ситуация ВИК система

Канализация

Канализационна мрежа:

- свързаността към пречиствателната система възлиза на едва 79% за града;
- преливащи септични ями и директно заустване на отпадъчни води в околната среда нарушават екологичните стандарти;
- висока инфилтрация в канализационната система – 85%;
- силно амортизирана канална мрежа;
- поради смесената канализация в централната част на града, съществуващите канали не могат да поемат водните количества при обилни валежи, което предизвиква наводняване на улици и приземни етажи; високи разходи за експлоатация и поддръжка поради необходимостта от ремонтни работи и постоянна профилактика.



Ситуация ВИК система

Канализация

Пречиствателна станция за отпадъчни води /ПСОВ/

Технологичната схема на съществуващата пречиствателна станция включва механично, биологично пречистване и обеззаразяване с течен хлор.

Въвеждането в експлоатация е осъществено през 1984-85 г. Към този момент са изградени всички основни технологични и помощни съоръжения по пътя на водата и утайките в съответствие с първи етап на основния работен проект. Това са 50% от съоръженията за краен етап. На вход ПСОВ постъпват само водите от гр. Габрово.

Реконструкцията на ПСОВ се налага предвид на това, че станцията е проектирана преди повече от 40 г. , при други нормативни изисквания към качеството на пречистените води. Към момента параметрите на вход ПСОВ се различават значително от първоначалните. В технологичната схема няма съоръжения за отстраняване на биогенни елементи – азот и фосфор. Основното електро-механично оборудване е силно амортизирано и паралелно с това много енергоемко. По първоначален проект не е предвидена необходимата автоматизация и диспечеризация на процесите.

пътят на водата



Съществуваща ПСОВ





Цели на проекта

- подобри конкретната ситуация във водния цикъл на гр. Габрово посредством подобрения в отделните компоненти на ВиК системата, обединени в интегрирана инвестиционна програма;
- подпомогне България в посока постигането на съответствие с европейското екологично законодателство, особено по отношение на директивите за питейни води и градски отпадъчни води, както и да допринесе за постигане на устойчиво регионално развитие;
- подобри икономическата инфраструктура и да насърчи различни форми на икономическо развитие;
- защити природните ресурси, които са база за развитие и конкурентоспособност.



Задачи на проекта

Част водоснабдяване:

- да предоставя услуги на абонатите, съгласно Директива 98/83/ЕЕС;
- да осигури непрекъснатост на водоснабдяването;
- да предизвика обществена чувствителност по отношение на ефективната употреба на водните ресурси;
- да намали разходите за експлоатация и поддръжка

Част канализация:

- да увеличи броя на населението, чиито отпадъчни води се отвеждат и пречистват в канализационната система съгласно Директива 91/271;
- да предотврати рисковете за околната среда, произтичащи от преливащи септични ями и директно заустване на отпадъчни води в околната среда;
- да предпази приемниците от замърсяване вследствие от заустване на неprecистени отпадъчни води;
- да намали аварията и инфильтрацията.



Интегрирана инвестиционна програма

- Реконструкция на пречиствателна станция за питейни води
- Ремонт на 4 помпени станции и изграждане на 1 нова помпена станция
- Рехабилитация на водоснабдителна система – 76,5 км
- Разширяване на канализационна мрежа – 18,5 км
- Рехабилитация на канализационна мрежа – 21,6 км
- Реконструкция на пречиствателна станция за отпадъчни води



ПСПВ – проектиране и строителство продължителност 2.5 г. СМР и 1 г. период на дефекти

Проектиране

Изграждане на първичен утаител

Реконструкция на филтърни клетки

Реконструкция на обеззаразяващо стъпало

Реконструкция на резервоари

Подмяна на механични и електрически съоръжения на станцията
(тръби, кранове, помпи и компресори)

Реконструкция на съоръжение за пречистване на промивни води

Въвеждане на диспечеризация на процесите

ПСОВ

продължителност 2.5 г. СМР
и 1 г. период на дефекти

пътят на водата



Предложените инвестиционни мерки за реконструкция на пречиствателната станция включват проектиране, реконструкция на съоръжения за пречистване на водата, съоръжения за третиране на утайката с анаеробно изгниване в метантанк, реконструкция на сгради, сервизни помещения, комуникации.

Пречиствателната станция за отпадъчни води ще се проектира по такъв начин, че да отговаря на екологични стандарти, зададени в Директивата за градски отпадъчни води за проекти над 100 000 е.ж. с отстраняване на биогенните елементи азот и фосфор и да отговаря на нормативите за заустване на пречистената вода в приемник, определен като чувствителна зона, в случая р. Янтра.

Реконструираната пречиствателна станция за отпадъчни води ще има хидравличен капацитет 14 860 куб.м/ ден и капацитет на биологично пречистване 99 780 е.ж.



ВИК мрежи – строителство в 3 отделни етапа с проект на възложителя

Водопроводна мрежа

На база регистрираните аварии и загуби на вода, инвестицията във водоснабдителната мрежа обхваща най-критичните участъци в 13 района от града, включително: рехабилитация на 76 км от водопроводната мрежа; монтиране на 30 регулатора на налягане в ниската зона (централна градска част); ремонт на 4 помпени станции и изграждане на 1 нова – Баждар, Петкова нива, Тончевци, Гачевци, Стефановци.

Канализационна мрежа

Изграждане на канализационна мрежа – 18,5 км в участъците: кв. „БЕЛЕНЦИ“, кв. „СТЕФАНОВЦИ – ЗЛАТАРИ“, ГЛАВЕН КОЛЕКТОР II ДЕСЕН „ХАДЖИЦОНЕВ МОСТ“ (ГЛАВЕН КОЛЕКТОР I)

Рехабилитация на 21,6 км от съществуваща канализационна мрежа на града



Етап 1

Първият договор за строителство се подписа на 4 юни 2012 г. в Ритуална зала на Община Габрово.

За изпълнител на първия етап от рехабилитацията на водоснабдителната и разширяването на канализационната мрежа на град Габрово, с Решение № 33 от 2 май 2012 г. на кмета на Община Габрово, е определена пловдивската фирма „Драгиев и Ко“ ООД.

Стойността на договора възлиза на 13 864 065.35 лв. без ДДС.

Продължителността е две години за строителство и една година за съобщаване и отстраняване на дефекти съгласно условията на ФИДИК „Червена книга“.



В обхвата му са включени всички необходими дейности по изпълнение на строително-монтажни работи, включително :

доставка на суровини и материали,

механизация,

работна сила,

всякакви услуги и дейности за изпълнение на строителството в съответствие с одобрените технически спецификации, изготвени работни проекти и количествени сметки.



Подобект 1: „Рехабилитация на водоснабдителна мрежа на квартали Баждар, Варовник, Голо бърдо, Трендафил и Русевци и VI участък“:

кв. Баждар: ул. „Баждар“, ул. „Константин Величков“, ул. „Емануил Манолов“, ул. „Хаджи Димитър“, ул. „Цанко Церковски“, ул. „Гаврил Кръстевич“, ул. „Алеко Богориди“, ул. „Тодор Бурмов“, ул. „Тракия“, ул. „Алеко Константинов“, ул. „Хан Омуртаг“, ул. „Пейо Яворов“, ул. „Добруджа“, сградни отклонения, водоеми „Висока зона“ - обследване водоплътност, подмяна на арматура и хидроизолация на стени;

кв. Варовник: ул. „Варовник“, ул. „Ангел Кънчев“, ул. „Стръмнина“, ул. „Васил Друмев“, ул. „Обзор“, сградни отклонения;

кв. VI участък: ул. „Стара планина“, ул. „Константин Иречек“, ул. „Опълченска“, ул. „Марин Дринов“, ул. „Първи май“, ул. „Отец Паисий“, ул. „Св. Йоан Предтеча“, ул. „Трапезица“, ул. „Орлово гнездо“, ул. „Алекси Димов“, ул. „Орловска“, ул. „Цар Калоян“, ул. „Никола Палаузов“, ул. „Радион Умников“, ул. „Петко Славейков“, ул. „Козлодуй“, сградни отклонения;

кв. Голо Бърдо: бул. „Могилъов“, ул. „Свищовска“, ул. „Венера“, сградни отклонения;

кв. Трендафил и кв. Русевци: ул. „Найден Геров“, ул. „Морава“, ул. „Брегалница“, ул. „Селемица“, ул. „Емине“, ул. „Цветарска“, ул. „Висшеград“, ул. „Околчица“, ул. „Дрен“, ул. „Щастие“, ул. „Лазурна“, ул. „Тота Венкова“, ул. „арх. Атанас Донков“, ул. „Никола Рязков“, ул. „Люлякова градина“, ул. „Свищовска“, ул. „Венец“, сградни отклонения.



Подобект 2: Подобект 2: „Подобряване на водоснабдителна мрежа на квартали Стефановци и Златари“:

ул. „Василка Бенева”,
ул. „Георги Стефанов”,
ул. „Златарска”,
ул. „Минка Стефанова”,
ул. „Георги Илиев”,
ул. „Хвойна”,
ул. „Просвета”,
ул. „Златен дол”,
сградни отклонения.



Подобект 3: „Помпена станция и черпателен водоем „Стефановци“.

Подобект 4: „Напорен резервоар „Стефановци“ $V=200$ м3.

Подобект 5: „Рехабилитация на помпени станции „Баждар“, „Тончевци“ и „Гачевци“.

Подобект 6: „Връзки между главните водопроводни клонове от левия и десния бряг на р. Янтра по Баев и Горнокрайски мост“.

Подобект 7: „Рехабилитация дерета Пазара, Топлика, Хлебозавод.

Подобект 8: „Рехабилитация на канализационна мрежа на жилищни квартали Голо Бърдо и VI участък“.

Подобект 9: „Разширяване на канализационна мрежа на квартали Стефановци и Златари, главен колектор II – десен, до помпена станция“.



Непосредствени задачи:

Мобилизация на екипа и механизацията на изпълнителя в гр. Габрово, както и устройване на временно строително селище;

Подготовка на подробен План за безопасност и здраве;

Подготовка на проект по участъци за временна организация на движението, както и получаване на разрешителни от съответните институции – Пътна полиция, Областно пътно управление;

Подготовка на детайлна строителна програма;



В резултат на реализацията на ЕТАП 1:

Реконструкция на 32 км. водопровод;

Изграждане на нова канализация - 14 км. ;

Рехабилитация на съществуваща канализация - 623 м. ;

Изграждане на напорен резервоар и нова помпена станция;

Ремонт на три съществуващи помпени станции.



Ключов акцент от подготвителната работа на Община Габрово по отношение на инвестициите във ВиК мрежата, бе съвместяването на рехабилитацията ѝ с други важни инвестиционни намерения, свързани с благоустроителни мероприятия.

Предвид това, че състоянието на по-голямата част от уличните настилки в града е изключително лошо, а по част от улиците се предвижда изграждането на два и повече провода, успоредно с направата на няколко траншейни изкопа, Община Габрово е предвидила допълнителни собствени инвестиции по възстановяването на улични настилки в тяхната цялост.

Извършен е детайлен анализ на състоянието на уличната мрежа, попадаща в обхвата на проекта, като са идентифицирани необходимите допълнителни работи. Този подход предполага цялостен основен ремонт на улици и частичен ремонт на тротоари, разрушени от строителните дейности.



Етапност на СМР линейна част

Етап 2: продължителност 2 г. СМР и 1 г. период на дефекти

рехабилитация на водоснабдителна мрежа на ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ,
КАМЪКА, ЛЪКАТА;

рехабилитация на помпена станция ПЕТКОВА НИВА (КАМЪКА);

рехабилитация на дере ХЕИ;

рехабилитация на канализационна мрежа на ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ.



Етапност на СМР линейна част

Етап 3 : продължителност 2 г. СМР и 1 г. период на дефекти

рехабилитация на водоснабдителна мрежа на кв. РАДИЧЕВЕЦ,
ЙОНКОВОТО, ЛЮБОВО, БЕЛЕНЦИ, ГЛАВЕН КЛОН ОТ ПСПВ;
рехабилитация на дерета ВИК, МАРКОТЕЯ, БЯЛКАТА, ХАДЖИЦОНЕВ МОСТ
и СТАДИОН;

рехабилитация на канализационна мрежа на кв. РАДИЧЕВЕЦ;

изграждане на канализационна мрежа на кв. БЕЛЕНЦИ И ГЛАВЕН
КОЛЕКТОР I ЛЯВ;

Рехабилитация на канализационна мрежа на кв. Хаджицонев мост (кв.
Лисец)



Неудобствата

Строителните работи неминуемо причиняват неудобства в обичайното ежедневие на една урбанизирана територия.

По тази причина Община Габрово като възложител е поставила редица стриктни изисквания към изпълнителя на строителните дейности, свързани с предприемане на комплекс от мерки за оптимално минимизиране на риска от странични ефекти по време на изпълнението, като нарушения в транспортната схема, прекъсвания на водоподаването, шум, миризми, запрашаване и наводняване.



Неудобствата

1. Всички нарушения във водоподаването ще се управляват адекватно и в рамките на законовите нормативи, спазвайки съответните стандарти и методи на работа.
2. Активното полагане на проводи в града води и до известни ограничения на трафика. Затова се изготвят съответните планове за временна организация на движението непрекъсната координация с компетентните органи. При възстановяване на уличните настилки ще се осигуряват нормални условия за движението на превозните средства и пешеходците чрез отбивни обезопасени пътища. Затварянето на пътища за моторни превозни средства ще бъде ограничено до минимум за един и същи район, доколкото това е възможно.



Информираността

Предвидените мерки за информация и публичност са основна комуникационна стратегия на Община Габрово, в стремежа ѝ да постигне максимална прозрачност и ангажираност на процесите.

Всеки проект се прави за хората, ключово важно е гражданското общество във всичките му форми да бъде не само адекватно и навременно информирано как се разходва публичния ресурс, а да бъде непрестанно търсен партньор е един нелек и често пъти изпълнен с предизвикателства процес.

Община Габрово е възприела реализирането на цяла една комуникационна стратегия, на един динамичен процес, въоръжен с разнообразни и взаимодопълващи се комуникационни канали и средства.



Къде и как да получа актуална информация?

1. Звено за изпълнение на проекта – ситуирано на третия етаж в сградата на Община Габрово – стаи 327, 328, 338
2. Интернет страница на проекта - waterprojectgabrovo.eu; Механизмът на обратна връзка и възможност за абонамент за секция „новини“
3. Листовки с актуална информация за хода на строителството
4. Специализиран софтуер, базиран на географска информационна система



Ползите

Функция на Община Габрово е да предоставят на гражданите цялата информация, която би им помогнала да мобилизират своята толерантност и търпение, за да не забравят лесно, че всичко това има една единствена цел – посредством временно неудобство да се постигне устойчив бъдещ ефект в посока подобряване на качеството на социално – икономическия живот за десетилетия напред.



Ползите

ОТ ГЛЕДНА ТОЧКА НА ПОДОБРЕНИЯТА В ТЕХНИЧЕСКАТА ЕКОЛОГИЧНА ИНФРАСТРУКТУРА: оптимизиране на пречиствателните процеси в ПСПВ и ПСОВ; постигане на ефективност в работата на съоръженията; намаляване на водните загуби в разпределителната мрежа от 73% до 39% намаляване на инфилтрацията в канализационната система от 85% до 12% увеличаване на свързаността към канализационната система от 79% до 96%

ОТ ЕКОЛОГИЧНА ГЛЕДНА ТОЧКА: намаляване на риска от замърсяване на р. Янтра – приемник на ПСОВ; преустановяване на директните изливания на непречистена отпадъчна вода в прилежащи приемници чрез отвеждане на отпадната вода, генерирана от 11 670 жители, в градската ПСОВ подобряване на екосистемите



Ползи

ОТ СОЦИАЛНА ГЛЕДНА ТОЧКА: подобряване на качеството на ВиК услугите
създаване на нови работни места и значително подобряване на работните
условия на експлоатационния персонал - автоматизация на процесите

ОТ ИКОНОМИЧЕСКА ГЛЕДНА ТОЧКА: подобрена ефективност на системата
посредством намаляване на разходите за експлоатация и поддръжка
принос към постигане на устойчиво развитие на региона чрез създаване на
предпоставки за икономически и социален подем, в т.ч. развитие на туризма

ОТ ГЛЕДНА ТОЧКА НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОЛИТИКИ:

съблюдаване на екологичните стандарти, както и националните, и европейски
политики в сектор води; принос към оптимизирането на управлението на
водния сектор като цяло; принос към постигане на ангажиментите, поети от
България в преговорния процес

Благодарим за вниманието!

ОБЩИНА ГАБРОВО

Звено за изпълнение на проект

пътят на водата

тел.: 066/ 818 377

Факс: 066/809 371

office@waterprojectgabrovo.eu

www.waterprojectgabrovo.eu



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
КОХЕЗИОНЕН ФОНД

Инвестираме във Вашето бъдеще



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 – 2013



Решения за
по-добър живот
www.ope.moeiw.government.bg