



## РАЗЯСНЕНИЕ

<b>До:</b>	До всички лица изтеглили пълния електронен вариант на документация за участие в процедура № ТТ001405 - "Застраховки „Имущество „всички рискове“", „Прекъсване на дейността" и „Отговорност към трети лица"	<b>Дата:</b>	04.08.2015 г.
<b>От:</b>	Радостина Стефанова		
<b>Тел:</b>	02/ 81 22 579	<b>Факс:</b>	02/ 81 22 588

### Разяснение по процедура № ТТ001405 - "Застраховки „Имущество „всички рискове“", „Прекъсване на дейността" и „Отговорност към трети лица"

Във връзка с възникнали въпроси на лица, изтеглили пълния електронен вариант на документацията за участие в процедурата, предоставяме изложените по-долу разяснения.

Лицата са отправили молба за следната допълнителна информация:

**Въпрос 1:** Какво точно се включва в застрахователната сума на язовир „Бели Искър", кои части на язовира? При възможност Възложителя да предостави разбивка на стойностите по групи?

#### Отговор на въпрос 1:

Застрахователната сума за яз. „Бели Искър" включва всички прилежащи активи към тази локация – основно, язовирната стена и всички свързани съоръжения (водовземни съоръжения, изпускатели и т.н.). В Приложение 1 е представено описание и основни данни за яз. „Бели Искър".

**Въпрос 2:** На какъв период се извършват инспекциите на язовир „Бели Искър" и на неговите съоръжения? При възможност Възложителят да предостави последния доклад от извършената инспекция?

#### Отговор на въпрос 2:

Язовир „Бели Искър" разполага с контролно-измервателната система /КИС/, която дава непрекъсната информация за моментното техническо и експлоатационно състояние на язовирната стена и съоръженията към нея. Съгласно нормативните разпоредби, собственикът или ползвателят на съоръжения от такъв клас трябва да извършват непрекъснат контрол, с оглед осигуряване сигурността на обекта.

Пълните измервания на всички елементи на КИС и изготвяне на анализ за състоянието на язовирната стена се извършва на всеки 3 месеца. Извънредни



измервания също се извършват при наличие на определени условия съгласно одобрената програма за технически контрол.

Ежедневно се извършват огледи на всички съоръжения и изтегляне на данни от съответните мултиплексори за данните от определена част от електронните елементи на КИС.

Подводни огледи се извършват във връзка с изискването на Наредба № 13 от януари 2004 г., съгласно която на всеки пет години се налага извършване на водолазен оглед на съоръжения от такъв тип, работещи през целия си експлоатационен период под вода. Целта на огледите е определяне техническата и експлоатационна годност на съоръженията. След огледа през 2010 г. от специализирани водолази, през юли месец 2015 г. се изпълни последният такъв оглед.

При тези огледи се извършват и съответни ремонти на някои детайли, като подмяна на болтове, водещи ограничители, подмяна на решетки, подмяна на рейки и парапети.

**Въпрос 3:** Възложителя може ли да предостави допълнителна информация и описание на процесите в ПСОВ „Кубратово“, ПСПВ „Панчарево“ и в ПСПВ „Бистрица“?

**Отговор на въпрос 3:**

Допълнителна информация и описание на процесите в СПСОВ Кубратово, ПСПВ Панчарево и ПСПВ Бистрица са представени в Приложение 2.

**Въпрос 4:** Приложими ли са подлимити освен изрично упоменатите в документацията?

**Отговор на въпрос 4:**

Подлимити, освен изрично упоменатите в документацията, са допустими, ако те адресират стандартно изключени рискове по общите условия на застрахователя, като те трябва да са включени в Техническото предложение, съгласно точка 27.1 на Инструкциите към кандидатите. Предложените подлимити не трябва да противоречат на условията в документацията за участие.

**Въпрос 5:** Възложителят може ли да предостави мнемосхема в (PDF формат) на водопроводите, колекторите, тунелите, резервоарите, помпените станции и други съоръжения, подлежащи на застраховане по настоящата поръчка?

**Отговор на въпрос 5:**

Не разполагаме към настоящия момент с подобни схеми в удобен за представяне вид с точно и изчерпателно идентифициране на всички



застраховани активи.

**Въпрос 6:** Възложителят не е посочил в документацията застрахователни суми за допълнителните покрития „Авария на Машини“ и „Електронно оборудване“. При възможност Възложителят да предостави застрахователни суми за тези покрития?

**Отговор на въпрос 6:**

Действително, застрахователни суми за покрития „Авария на машини“ и „Електронно оборудване“ не са конкретизирани, което означава, че са приложими застрахователните суми на активите и обектите по застраховката.

**Въпрос 7:** В точка 2.6 от техническото задание Възложителя е посочил, че иска да бъде покриван и риска „Кражба“, но не е посочил застрахователни суми или лимит. При възможност Възложителят да предостави застрахователни суми или лимити за това покритие?

**Отговор на въпрос 7:**

Към настоящия момент не разполагаме с разбивка на застрахователните суми по видовете имущество, което се намира на застрахованите локации, не сме в състояние да определим точен размер на застрахователната сума на движимото имущество, което е изложено на риск „кражба“.

**Въпрос 8:** В т. 18.4.2 от Инструкциите към кандидатите, които са част от официалната документация към обявената обществена поръчка, се изисква „кандидатът да е осигурявал застрахователно покритие на лица, извършващи дейност по предоставяне на услуги на клиенти чрез експлоатация на производствени активи и/или обекти на техническата инфраструктура, със застрахователен лимит на отговорност, поета от кандидата, не по-малко от 11.5 млн. евро“.

Във връзка с това изискване и в случай, че кандидатът има 100% презастрахователно покритие за рисковете по обособена позиция № 2 на поръчката, кандидатът може ли да представи списък с услугите, еднакви или сходни с предмета на обособена позиция № 1 от обществената поръчка, извършени от компанията, която поема/гарантира 100% от риска?

**Отговор на въпрос 8:**

В случай че правилно сме разбрали изложената във вашия въпрос хипотеза, а именно съответният списък с предоставяни услуги да бъде на компанията, която поема/гарантира 100% от риска, то отговорът е отрицателен, доколкото в Инструкциите ясно се казва, че кандидатът представя списък на предоставените от кандидата (от негово име) услуги. Във връзка с това изискване никъде в условията на процедурата, посочени в документацията за участие не е уточнено, че кандидатът по процедурата трябва да е носил част



или целия риск по застрахователните услуги от списъка съгласно точка 18.4.2 от Инструкциите към кандидатите.

**Въпрос 9:**

В т. 19.14 от Инструкциите към кандидатите, които са част от официалната документация към обявената обществена поръчка, се изисква „Доказателство/а за посочените в списъка по-горе извършени еднакви или сходни с предмета на съответната обособена позиция от обществената поръчка услуги, предоставено под формата на удостоверение, издадено от получателя или от компетентен орган, или чрез посочване на публичен регистър, в който е публикувана информация за услугата.“

Във връзка с това изискване молим за следните уточнения:

- Възложителят ще приеме ли удостоверение под формата на декларация, издадена от компанията, извършила услугите?
- Възложителят ще приеме ли удостоверения, писма или референции от получателите на услугата, предоставена от компанията, поела 100% покритие на риска?
- Моля за Вашето потвърждение, че в случай че участникът има 100% покритие (гарантиране) на риска съгласно условията на обособена позиция № 2 от поръчката, същият може да представи като доказателство за извършени еднакви или сходни с предмета на обособената позиция № 2 от обществената поръчка услуги декларация от компанията, поела 100% от риска на участника, в която се посочват конкретните изискуеми данни за извършените услуги?

**Отговор на въпрос 9:**

- Както в Закона за обществените поръчки, така и в документацията за участие, е посочено, че удостоверението се издава от получателя на услугата, или от съответен компетентен орган. Предвид изложеното, възложителят не може да приеме декларация от извършилото услугата лице;
- Във връзка с отговор на предходния въпрос, възложителят не може да приеме удостоверения/референции, издадени от получателите на услуга, предоставена от компания, различна от кандидата;
- Както бе посочено по-горе, удостоверение/я за извършената услуга се издават от получател на услугата или от компетентен орган. Декларация от лице, което предоставя покритие по услугата, предлагана от кандидата, не попада в допустимите съгласно закона и документацията доказателства за извършване на услугата.

С уважение,

Радостина Стефанова  
Старши специалист "Снабдяване"



ОСНОВНИ ДАННИ И ПАРАМЕТРИ ЗА ЯЗ. „БЕЛИ ИСКЪР“

**1. Водохранилище**

Характерните коти на водни нива и обеми на водохранилището са:

- кота НВРВН .....1878,00 м.;
- общ обем .....15,3 млн. м<sup>3</sup>;
- полезен обем .....14 млн. м<sup>3</sup>;
- мъртъв обем .....0,93 млн. м<sup>3</sup>;
- заляти площи при кота НВРВН .....840х м<sup>2</sup>;
- водосборен басейн:
  - до створа на яз. стена .....28,1 км.2;
  - с басейна на р. Прека .....34,5 км.2;

**2. Язовирна стена „Бели Искър“ и съоръженията към нея**

► Геоложки и хидрогеоложки условия и фундиране на стената

Речната долина е разположена в най-здравите гранитни масиви на Рила планина. Основата под язовирната стена се състои от светъл, твърд, средно и едрозърнест гранит. Скалата е плътна и свежа. На места тя е изветряла, но само близо до повърхността. Гранитът е чист, средно до едрозърнест, раздробен на големи блокове. Левият бряг на реката, при оста на язовирната стена, е по-здрав, отколкото десния, където един къс участък представлява контактна зона между гранит и гранитогнайс. В този участък основите на стената са вкопани около 6 m по-дълбоко от останалите блокове. През време на строежа от скатове са се стичали изворни води, предимно по левия скат. Такива извори се забелязват през времето на експлоатацията и при празен язовир в периода на

снеготопенето. През лятото тези извори намаляват своя дебит дори когато язовирът е пълен.

Подробни геоложки и хидрогеоложки проучвания са извършени през 1980 г., 2004 г. и 2012г. – 2013г., отразени в съответните доклади, които са на разположение при Възложителя.

#### ► Сеизмичност на площадката

При проектирането язовирната стена не е изчислявана на земетръс. До 1987 г. районът, съгласно старите норми за земетръс и картите за сеизмично райониране, се е намирал в зона със VII степен на сеизмичност. След промяна на нормите за земетръс през 1987 г., степента на сеизмичност на района е повишена на IX степен, максимална за България. Тази степен на сеизмичност е запазена и в Наредба РД-02-20-2, 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони от 2012 г., според която районът на яз. „Бели Искър“ се характеризира с проектно земетресение с  $K_s = 0,27$  (период на повтаряемост 1000 г.).

Тъй като язовирната стена е първи клас, в разработката на РИ – ЕП от 2004 – 2006 г. са проведени подробни сеизмологични изследвания за площадката на яз. „Бели Искър“, в резултат на които са определени следните стойности на максималното ускорение PGA:

- с годишна вероятност на превишаване 0,001 –  $PGA=0,305g$ ;
- с годишна вероятност на превишаване 0,0001 –  $PGA= 0,564g$ .

#### ► Основни параметри на язовирната стена

- тип на стената .....бетонова гравитачна;
- кота корона ..... 1878,70 м.;
- широчина на короната .....3,40 м.;
- дължина на короната .....533,00 м.;

- максимална височина .....50,70 м.;
- наклони на откосите на напречния профил:
  - водна страна .....1:0,03;
  - въздушна страна .....0,683;
- обем на бетона .....226 000 м<sup>3</sup>;

Напречното сечение на стената включва следните зони:

- геомембрана от водната страна монтирана върху облицовката от дялан камък през 2002 г.;
- водоплътна зона откъм водната страна, изпълнена от бетон с 280 кг./м<sup>3</sup> портланд цимент и облицован по време на строителството с дялан камък;
- масивна част на тялото на стената, от бетон със 185 кг./м<sup>3</sup> цимент;
- бетонов зъб на стената – изпълнен в петата на водния откос с 300 кг./м<sup>3</sup> цимент.

#### ► Преливник

Преливникът е изграден на десния бряг на язовирната стена. Оразмерен е да пропуска 70 м<sup>3</sup>/с и представлява траншея с двустранно преливане, разположена в езерото до десния бряг на язовирната стена. От двете страни са изградени по 4 преливни отвора с кота долен праг 1877,20м. Светлата ширина на всеки отвор е 6,00 м, като стълбовете между тях са с дебелина 2,02м. На всеки отвор е монтиран плосък плъзгащ затвор с височина 80 см и горен ръб на кота НВРВН 1878,00м. Преливната повърхност е оформена от дялан камък от гранит. От водната страна е закръглен с радиус 20см. По средата на короната има хоризонтален участък с ширина 55см, а останалите 75см. откъм траншеята са оформени по Кригер (или елипса с полуоси 1,50м. и 0,75м. Отводящият канал на бързотока преминава през блок 2 и от там по десния скат зауства в енергогасителя.

► Основен изпускател

Основният изпускател е изпълнен от два стоманени тръбопровода с диаметър всеки по 800мм. Тръбопроводите са разположени в галерия на опорни блокове по средата на централните блокове 15 и 16, на разстояние 6 m един от друг. Кота ос на тръбопроводите е 1835,00м., така че максималния напор е 43,00м. На всеки тръбопровод са монтирани следните затворни органи:

- Въздушен вентил, веднага след тампона;
- Ремонтен клинов шибър с диаметър ДУ 800 с байпас и ръчно задвижване, монтиран след тампона на тръбопровода;
- Работен иглен затвор ДУ 800 тип „Ларнер-Джонсън“ с ръчно задвижване, с ос на кота 1835,00м., максимален напор 43м. за потопено изтичане 1м. над кота ос на затвора. Максималното водно количество, което се изпуска през изпускателите е 2 x 7,5 м<sup>3</sup>/с, или общо 15,0 м<sup>3</sup>/с.

От двата тръбопровода чрез връзка между тях преди работните затвори се взема вода за водоснабдяване, която по тунел се отправя към ВЕЦ „Бели Искър“ и след това по Рилския водопровод за водоснабдяване на София и селищата около нея.

► Енергогасител

Енергогасителят е общ за двата основни изпускателя. Той представлява водобоеен кладенец с водобойна стена. Оградните стени и водобойната стена са облицовани с дялан камък.

Размерите му в план са:

- дължина – 17м.;
- ширина – 16м.;
- кота дъно от 1832м. до 1831,50м.;



- кота оградна стена – 1837,20м.;
- кота ос основен изпускател – 1835м.;

► Водовземни шахти със съоръженията към тях

Водовземните шахти са разположени непосредствено пред язовирната стена и пред основните изпускатели, които са и част от водовземната система на язовира. По време на ремонтните работи I-ви етап през 2002г. шахтите са надградени с 14м. до кота 1853,00м. Тогава на водовземните шахти са монтирани следните съоръжения:

- груби решетки 1,97 x 1,50м, монтирани челно и от двете външни страни на водовземните шахти;

- преден плосък плъзгащ затвор за коничен отвор Ф900/Ф800мм, на входа на водовземните шахти, обслужван от площадката на кота 1853,00м.;

- втори плосък плъзгащ затвор за светъл отвор Ф 896 mm на входа на основните изпускатели, обслужван от короната на стената.;

Между двата тръбопровода е изпълнена напречна връзка преди иглените затвори, където е монтиран клинов шибър ДУ 800 с ръчно задвижване и байпасна уредба. Тази напречна връзка продължава от втория тръбопровод, където има още един клинов шибър ДУ 1200мм с електрическо задвижване и продължава като напорен тръбопровод към ВЕЦ „Бели Искър“. Тези шибъри се контролират и управляват само от персонала на ВЕЦ „Бели Искър“.

► Контролно-измервателната система

Контролно-измервателната система на язовир „Бели Искър“ е изцяло подменена по време на изпълнените ремонтно-възстановителни работи I-ви етап през периода 2002г. – 2006г. Тя включва геодезическа мрежа по короната на стената и бреговете, съоръжения за измерване на филтрация,

дренажни сондажи, пиезодинамометри в основата и свода на галерията, пиезометри в основата и скатове на сухия откос, прави и обратни отвеси в блокове №№ 9 и 19, уреди за хидрометеорологични измервания, акселерометри 3бр.

### **3. Сграда на контролно измервателната система**

Сградата е разположена на десния бряг, на около 50м. над створа на яз. стена. В сградата е разположена станция в която постъпват данните от всички електронни елементи на КИС-а. Сградата е масивна с изпълнена по външните стени топлоизолация. В сградата са развити следните помещения – две стаи за обслужващия персонал, входно антре, тоалетна, баня, складово помещение (ниско и високо помещение), помещение в което е монтиран акселерометър №3.

## Описание на най-големите локации – Бистрица, Панчарево, Кубратово

### Пречиствателна станция за питейни води „Панчарево“

Пречиствателна станция "Панчарево" е първата в София и страната модерна станция за пречистване на питейни води. Тя е оразмерена за 4,5 м<sup>3</sup>/сек. и би могла да осигури 64% от необходимата за София пречистена вода. Станцията е въведена в експлоатация през 1966 година, като пречистването на водата се осъществява по така наречената двустъпална технологична система – в първото стъпало подлежащата на пречистване вода се подлага на утаяване (избистряне), след което във второто стъпало утаената избистрена вода се филтрира през слой от кварцов пясък, като по този начин се постига пълно пречистване на питейната вода.

През 80-те години на миналия век в следствие на индустриализацията на града и нарастването на броя на жителите започва да се чувства недостиг на пречистена вода. През 1985 г. се взема решение за изграждане на нова пречиствателна станция и нов водопровод, деривация от язовир "Искър".

### Пречиствателна станция за питейни води „Бистрица“

Пречиствателна станция "Бистрица" е най-голямата, модерна и надеждна станция за пречистване на питейна вода в България. Тя е оразмерена за 6,75 м<sup>3</sup>/сек., което водно количество напълно задоволява потребностите на столицата, но съобразно релефа, гъвкавостта на водоснабдителната система и ефективното разпределение на водните количества, към настоящия момент станцията осигурява на столицата 44,13% от пречистената вода.

Пусната е в експлоатация през 1999 година. Дотогава Пречиствателна станция „Панчарево“ е обработвала водата, използвана за питейни и битови нужди на столичния град.

Станцията в Бистрица е разположена на площ от 135 декара и може да преработва максимално 8,8 куб. м вода в секунда. Доведената до пречиствателната станция вода от язовир "Искър" преминава през процесите предокисление, контактна коагулация, филтрация и обеззаразяване.

Технологичната схема е едностъпална. Технологията на пречистване се осигурява от следните съоръжения: входна камера, измервателни устройства, смесители, 32 бързи пясъчни филтъра, резервоар за промивна вода, реагентни стопанства, хлораторна станция, изходна камера.

През 2000 г. с безвъзмездната финансова подкрепа на японското правителство към ПСПВ Бистрица бе построена и пусната в експлоатация Пречиствателна станция за третиране на технологичните отпадни води. Отпадъчната вода от промиването на филтрите и утайката от коагулационния процес се пречистват в тази станция. Технологичният режим на пречистване е напълно автоматизиран.

Станциите за пречистване на питейна вода работят 365 дни в годината, 24 часа в денонощието.

**Пречиствателна станция за отпадъчни води „Кубратово“:**  
<http://wss/sites/IP/OM/SPSOV/Shared%20Documents/1.3.1%20Kubratovo-Fin.pdf>

Софийската пречиствателна станция за отпадъчни води – СПСОВ, е предназначена да пречиства смесените отпадъчни води, формирани на територията на Столична община. Станцията е въведена в експлоатация през 1984 г., и от тогава до настоящия момент работи без прекъсване. Средно-денонощното водно количество, което се пречиства, е около 400 000 м<sup>3</sup>; параметрите на пречистената отпадъчна вода, преди заустването ѝ в краен водоприемник - р. Искър съответстват на изискванията на разрешителното за заустване.

Пречистването на постъпващите за третиране отпадъчни води, се осъществява последователно в механично и биологично стъпало, с включена нитрификация, денитрификация и биологично отстраняване на фосфор.

При механичното пречистване на отпадъчните води, в първични радиални утайтели, се улавят и отделят неразтворените вещества (суспендирани вещества) в състава на постъпващите отпадъчни води, чрез гравитачно утаяване; формираните първични утайки на дъното на кръглите цилиндрични стоманобетонни съоръжения, вкопани в земята, чрез система от тръбопроводи, постъпват в помпена станция за първични утайки, от където се насочват към линия за третиране на утайките.

Първичните радиални утайтели са със следните технически и технологични характеристики:

- 4 броя радиални утайтели – диаметър 54 метра, Нраб.=5.50 м, общ обем 48 000 м<sup>3</sup>;
- Време на утаяване – приблизително 2,20 часа;
- Времепрестой при Q ср. ден – 2,58 часа;
- ефект на утаяване по неразтв. вещества – 41%;
- ефект на утаяване по БПК<sub>5</sub> – 24%;
- ефект на утаяване по N общ – 10%;
- ефект на утаяване по P общ – 10%;
- количество на първичната утайка – 868 м<sup>3</sup>/ден при 94,5% влажност.

При биологичното пречистване на отпадъчните води, в био-басейни, се разграждат разтворените органични съединения в състава на постъпващите за пречистване първично утаени отпадъчни води, чрез процеси на: третиране с активни утайки за редукция на въглеродна замърсеност, нитрификация на амониеви съединения с предварително включена денитрификация, и биологично отстраняване на фосфор. Нетният прираст на биомасата в биостъпалото: биобасейн – вторичен утайтел, се отделя под формата на излишна активна утайка, която се изпраща към линията за третиране на утайки за последваща обработка.

Биобасейните и вторичните радиални утайтели са със следните технически и технологични характеристики:

- 6 броя биобасейни с размери 150 м x 36 м x 6,5 м;
- Анаеробна зона за биологично третиране на фосфора – 22909 м<sup>3</sup>;
- Анокси (денитрификационна) зона – 42 324 м<sup>3</sup>; през зимата – 65233 м<sup>3</sup>;
- Резервна (променлива) зона – 29 205 м<sup>3</sup>;
- Аеробна зона – 78 579 м<sup>3</sup>; през зимата – 107 784 м<sup>3</sup>;

- Общ обем – 173 017 м<sup>3</sup>;
- мембранни дифузори за финомехурчестта аерация;
- количество въздух за един биобасейн – 22117 м<sup>3</sup>/час;
- бъркалки за хомогенизиране на анаеробните зони;
- помпи за вътрешна рецикулация на нитрифицирана вода;
- ефект на отстраняване на замърсеност по БПК<sub>5</sub> – 85%;
- ефект на отстраняване на замърсеност по ХПК – 87%;
- ефект на отстраняване на замърсеност по общ N – 59%;
- ефект на отстраняване на замърсеност по общ P – 73%;
- 10 броя радиални утайтели – диаметър 54 м;
- Общ работен обем на утайтелите – 144 210 м<sup>3</sup>;
- времепрестой при Q ср. ден – 7,21 часа;

Първичната утайка и излишната активна утайка, насочени към линията за третиране на утайки, подлежат на следните процеси на третиране и обработка:

- Гравитачно уплътняване на излишната активна утайка в утайкоуплътнители - 2 бр. радиални, с диаметър 40 м и обем 9300 м<sup>3</sup>;
- Механично съгъстяване на гравитачно уплътнената излишна активна утайка в 4 броя механични барабанни съгъстителни;
- Мезофилна Анаеробна стабилизация на смесените утайки (първични и излишни) в метантанкове – анаеробни изгниватели, със следните характеристики:
  - общ обем на метантанковете – 4 x 7000 = 28 000 м<sup>3</sup>
  - мезофилен режим на гниене, газово разбъркване, t >35°C, рН от 6,8 до 7,4;
  - среден времепрестой – 15 денонощия;
  - средна степен на разраждане на орг. в-ва – 30% - 40 %;
  - добив на газ - ~28 000 - 30 000 м<sup>3</sup>/д
  - влажност на утайката на вход МТ – ~95%
  - влажност на утайката на изход МТ – ~96,7%
- Механично обезводняване на анаеробно стабилизирани утайки:
  - лентови филтърпреси за обезводняване на изгнилите утайки "Рьопрес" – 5 бр., с използване на полиелектролит, с производителност 25 м<sup>3</sup>/ч всяка и гарантирана крайна влажност 75 % (25 % сухо вещество) на кека;
- Варуване с цел обеззаразяване на механично обезводнените утайки – норма за варуване: от 10 до 14% вар спрямо съдържание на сухо вещество в утайките;
- Временно депониране в рамките на 12 месеца и последващо оползотворяване на утайките чрез тяхното използване за обогатяване на горния почвен хумусен слой и за рекултивация на нарушени терени.

Биогаза, който се получава при анаеробната стабилизация на утайките, се оползотворява в ко-генераторна инсталация за производство на електрическа и топлинна енергии. Това се осъществява с три ко-генератора, с капацитет за производство на електрическа - 1063 kW и топлинна - 1088 kWh, всеки. Това позволява:

- да се редуцират разходите за горива и енергия на станцията;
- да се оползотвори биогаза, отделен при стабилизацията на утайките;

- да се ограничи освобождаването на  $\text{CH}_4$  и  $\text{CO}_2$  в атмосферата, като по този начин се гарантира изпълнението на ангажиментите по Протокола от КИОТО за намаляване отделянето на вредни емисии в атмосферата.

За машините и съоръженията, които са част от обектите пречиствателни станции за питейни води „Бистрица“ и „Панчарево“ и пречиствателна станция за отпадъчни води „Кубратово“ е осигурено поддържане на склад на необходимия достатъчен резерв от части и консумативи, което е съобразено с добрите практики за тяхната поддръжка и профилактика. Работата на съоръженията и технологичните процеси са така организирани, че да се осигури непрекъснатост на дейността, вкл. при аварийни ситуации. При изграждането на нови съоръжения и закупуване на нови машини се осигурява законово определената гаранционна поддръжка.