

## ДОГОВОР

№ 142000025

Днес, 02.04.....2014 год., в гр.Козлодуй между:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, представлявано от Иван Киров Генов – Изпълнителен Директор, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна, и

"СЕМБОДИА БЪЛГАРИЯ" ЕООД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 130100251, представлявано от Венцислав Гачев Неков – Управител, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл. 41 и следващите от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение № АД-153/17.01.2014 г. на Изпълнителния директор на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: "**Доставка на програма и химически реагенти за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни**" се сключи настоящият Договор за следното:

### 1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да достави Програма и химически реагенти за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в Циркулационни охладителни системи /ЦОС/ с Бризгални басейни, съгласно Приложение №2 – Техническо задание №2012.30.ОСО.QF.ТЗ.1085, Приложение №3 – Предложение за изпълнение на поръчката на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и Приложение №4 – Предлагана цена на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** – неразделна част от настоящия договор.

1.2. Дейността по т.1.1 включва:

1.2.1. доставка на програма за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни, включително on-line - контрол върху корозията, микробиологията и накипообразуването, контрол на макробиологията;

1.2.2. доставка на химични реагенти обезпечаващи изпълнението на Програмата за корекционна обработка на ЦОС;

1.2.3. монтаж, пуск, наладка;

1.2.4. обучение на 3 броя специалисти в условия на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

### 2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на **541 113,95 лв.** /петстотин четиридесет и една хиляди сто и тринадесет лева и деветдесет и пет стотинки/ без ДДС, при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010.

2.2. Цената е окончателна и валидна до пълното изпълнение на договора и не подлежи на промяна.

2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т.2.1. поетапно в срок до 30 /тридесет/ календарни дни срещу представяне на оригинална фактура и:

2.3.1. за доставката на програмата, монтажа, пуска, наладката и обучението – двустранно подписан приемо-предавателен протокол, доказващ извършването на доставката на програмата, монтажа, пуска, наладката и обучението;

2.3.2. за доставката на химическите реагенти - приемо-предавателен протокол и протокол за извършен без забележки в условията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** общ входящ контрол.

2.4. Плащанията по настоящия договор ще бъдат извършвани чрез банков превод в полза на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по следните банкови реквизити:

Банка: Корпоративна Търговска Банка АД;

IBAN: BG50 KORP 9220 1000 4260 01;  
 BIC: KORPBGSF.

### **3. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА**

3.1. Доставка на програмата се извършва еднократно, а доставката на химичните реагенти на партиди /на 6 месеца/, след писмена заявка от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, до изчерпване на количествата по договора.

3.2. Срокът за:

3.2.1. доставка на програмата е до 45 календарни дни, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД;

3.2.2. монтажа, пуска, наладката и обучението е до 7 календарни дни, считано от датата на приемане на доставката на програмата;

3.2.3. за доставка на химическите реагенти е до 30 календарни дни след писмена заявка от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

3.3. Срокът на действие на договора е 36 месеца, считано от датата на двустранно подписване на договора.

### **4. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

4.1. Да окаже необходимото съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на възложената му работа.

4.2. Да приеме изработеното от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с оглед изискванията на този договор.

4.3. Да присъства при извършване на дейностите по монтаж, пуск, настройка работата на компютърната автоматизирана система за дозиране на химичните реагенти, контрол на химичните показатели и стенда за мониторинг скоростта на корозия на конструкционните материали.

4.4. Да осигури складово помещение и повдигателни съоръжения за разтоварване на технологичното оборудване и химичните реагенти, а също така и транспортирането им до мястото за монтаж и дозиране.

4.5. Да осигури връщането на територията на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на използваното от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** технологично оборудване, при успешното внедряване на системата. За целта **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** изготвя предавателно-приемателен протокол, който се подписва двустранно и доказва връщането на доставеното и внедрено технологично оборудване по вид и количество.

4.6. Да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** уговореното възнаграждение, съобразно реда и условията на този договор.

4.7. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

### **5. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

5.1. Да изпълни качествено и в срок възложената му дейност, съгласно изискванията на Приложение №2 – Техническо задание №2012.30.ОСО.QF.ТЗ.1085 и Приложение №3 – Предложение за изпълнение на поръчката на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

5.2. Да осигури консумативите за контрол на микробиологията на циркулиращата охлаждаща вода.

5.3. Да осигури необходимия софтуер за контрол на статистическия процес на корекционната обработка на ЦОС и управление на процесите.

5.4. Да осигури необходимото технологичното оборудване /помпи, стендове, компютърна автоматизирана система за управление на водообработката (дозирание на химичните реагенти в охлаждащата вода), комплект апаратура за контрол на рН, специфичната електропроводимост и технологичните параметри, спрямо които се извършва обработката на циркулиращата охлаждаща вода и др./, обезпечаващо изпълнението на

програмата, което след приключване на срока на действие на договора се връща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. За целта **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя предавателно-приемателен протокол, който се подписва двустранно и доказва доставеното и внедрено технологично оборудване по вид и количество, осигуряващо успешното пускане на системата в действие.

5.5. Да осигури ежемесечно сервизно обслужване на системата от сервизен представител на фирмата и когато е необходимо по заявка от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.6. Да изготвя периодични доклади за статуса на програмата за корекционна обработка на ЦОС.

5.7. Да изготви годишен доклад за статуса на програмата за корекционна обработка на ЦОС.

5.8. Да осигури пълен достъп до аналитичните услуги (анализ на води, отложения, метали и др.) на централната лаборатория на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, осигуряваща корекционната обработка на ЦОС с Бризгални басейни.

5.9. Да извърши дейностите по монтаж, пуск, настройка работата на компютърната автоматизирана система за дозиране на химичните реагенти, контрола на химичните показатели и стенда за мониторинг скоростта на корозия на конструкционните материали в присъствието на представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.10. Да извърши качествено обучението на 3 броя специалисти на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, с оглед осигуряване на успешна работа на програмата.

5.11. Да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за реда на изпълнение на отделните видове дейности, като предоставя възможност за контролирането им.

## **6. ПРЕДАВАНЕ НА СТОКАТА. ПРЕМИНАВАНЕ НА СОБСТВЕНОСТТА И РИСКА. ТРАНСПОРТИРАНЕ**

6.1. При предаване на стоката страните подписват приемо-предавателен протокол, който ги обвързва относно факта на предаването.

6.2. Собствеността и рискът от погиването и повреждането на стоката преминават върху **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в момента на подписването на протокол за извършен без забележки общ входящ контрол.

6.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** транспортира стоката до склад "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на свои разноски и риск.

6.4. Известие за готовност за експедиране трябва да бъде изпратено на факс 0973/72047 до "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, най-малко 3 (три) работни дни преди датата на експедиция на стоката.

6.5. Стоката, предмет на настоящия договор ще бъде експедирана с опаковка, отговаряща на стандартите и техническите изисквания на страната-производител и осигуряваща запазването и по време на транспортиране. Технологичното оборудване (помпи, електроди, стендове, датчици и др.) трябва да бъде опаковано в кутии с цел недопускане дефектирането му по време на транспорт. Химичните реагенти трябва да бъдат в пластмасови контейнери (бидони) за еднократна употреба и да са разположени върху дървени палета с цел улесняване товаро-разтоварните дейности при доставката в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

6.6. Съпроводителната документация на експедираната стока трябва да съдържа :

- оригинална фактура
- сертификат за съответствие
- сертификат за произход
- информационен лист за безопасност на химичните реагенти, на български език, съгласно изискванията на Регламент ЕО №1907/2006
- документ показващ датата на производство и срок на годност на всеки химичен реагент

6.7. За дата на доставка се счита датата на подписване на приемо-предавателния протокол, а за дата на приемане на доставката от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се счита датата на протокола за извършен без забележки в условия на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** общ входящ контрол.

## **7. КАЧЕСТВО, ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ**

7.1. Химичните реагенти, предмет на настоящия договор трябва да бъдат произведени и доставени с качество, отговарящо на стандартите, техническите условия на страната-производител и условията на настоящия договор, потвърдено със сертификат за съответствие.

7.2. На химичните реагенти, предмет на настоящият договор, ще бъде извършен общ входящ контрол от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в присъствието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице, при който се проверяват отсъствието на явни недостатъци, комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на стоката със сертификатите за съответствие, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не приема стоката.

7.3. За химичните реагенти, предмет на настоящия договор, се установява срок на

## Заличена информация на основание чл.33, ал.4 от ЗОП.

7.4. Ако в рамките на срока на годност се установят дефекти, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ги отстранява със свои сили и за своя сметка. Отстраняването на дефектите трябва да се извърши в срок от 20 календарни дни от датата на писмената рекламация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

7.5. Ако се установи, че дефектът не може да бъде отстранен, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя нови стоки за своя сметка в срок от 30 календарни дни. Върху новодоставената стока се установява нов срок на годност, равен на този от т.7.3.

7.6. Рекламации за появили се дефекти трябва да се извършат не по-късно от 30 /тридесет/ календарни дни от датата на изтичане на срока на годност /т.7.3./.

7.7. Рекламациите се оформят в писмен вид и трябва да съдържат описание на появилия се дефект, както и всички изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, след удовлетворяване на които рекламацията се счита за уредена.

7.8. Системата за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни е внедрена с качество, обезпечавашо:

- безнакипен режим на работа на системите;
- минимална скорост на корозия на конструкционните материали - <math><0.1\text{мм/год}</math>;
- микробиологичен контрол на охлаждащата вода през всички годишни сезони;
- кратност на концентриране на солите (ККС) –  $3\pm 3.5$ ;
- автоматизиран контрол скоростта на корозионните процеси на конструкционните материали.

7.9. В случай на появили се отклонения по точките на контрол посочени в т.7.8., **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава в срок до 3 календарни дни от датата на получаване на писмената рекламация да извърши корективни действия.

7.10. В случай на дефектиране на технологичното оборудване (електроди, помпи, датчици и др.) доставено от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и осигуряващо изпълнението на Програмата за корекционна обработка на ЦОС, същото да бъде подменено от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с ново, работоспособно такова, в срок до 15 календарни дни от датата на получаване на писменото известие за това.

7.11. В случай при констатиране на замърсеност (наличие на отложения от накипен тип) в топлообменните тръби, тръбни дъски и водни камери на технологичното оборудване охлаждаемо с вода от Бризгални басейни, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**, извършва за своя сметка в 7 дневен срок доставка на технология, химични реагенти и възстановява ефективността на работа на технологичното съоръжение в което е констатиран проблема с наличието на накип. Същият извършва анализ на причините за възникналия проблем и при необходимост извършва корекция в Програмата за корекционна обработка.

## 8. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

8.1. Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за

утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.2. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение №1 - Общи условия на договора;

Приложение №2 - Техническо задание №2012.30.ОСО.ОФ.ТЗ.1085;

Приложение №3 - Предложение за изпълнение на поръчката на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

Приложение №4 - Предлагана цена на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

8.3. Отговорно техническо лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е Павлин Пасков – Технолог, Сектор "ИХ", Отдел "ХРХ", Напр-е "ИО", ЕП2 тел.: 0973/73612.

8.4. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Милен Дребов – Търговски представител, тел.: 02/8294410.

8.5. Настоящият договор е подписан в два еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

**9. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ**

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

**"СЕМБОДИА БЪЛГАРИЯ" ЕООД**

гр. София  
ул. Лайош Кошут №8  
тел/факс: 02/8294410; 8293889  
ЕИК 130100251  
ИН по ЗДДС BG 130100251

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

**"АЕЦ Козлодуй" ЕАД**

3321 Козлодуй  
БЪЛГАРИЯ  
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027  
ЕИК 106513772  
ИН по ЗДДС BG 106513772

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

**УПРАВИТЕЛ  
ВЕНЦИСЛАВ НЕКОВ**

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

**ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР  
ИВАН ГЕНОВ**



Съгласували:

Зам. Изп. Директор:  
\_\_\_ . \_\_\_ . 2014 г. /Александър Николов/

Директор "И и Ф":  
27. 03 . 2014 г. /Сийка Пенкова/

Директор "Производство":  
27. 03 . 2014 г. /Емилиан Едрев/

Ръководител У-е "Правно":  
24. 03 . 2014 г. /Ил. Карамфилова/

Ръководител У-е "Търговско":  
27. 03 . 2014 г. /Кр. Каменова/

Гл. Юриконсулт, У-е "Правно":  
16. 03 . 2014 г. /Ивайло Иванов/

Технолог, С-р "ИХ", Напр-е "ИО", ЕП2:  
11. 03 . 2014 г. /Павлин Пасков/

Н-к отдел "ОП", У-е "Търговско":  
11. 03 . 2014 г. /Силвия Брешкова/

Изготвил, Гл. Експерт "ОП":  
11. 03 . 2014 г. /Надя Тодорова/

## ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

1.	РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР .....	2
2.	ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ .....	2
3.	ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА .....	2
4.	ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ .....	2
5.	ОБЕДИНЕНИЯ .....	2
6.	ДАНЪЦИ И ТАКСИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ .....	3
7.	ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА .....	3
8.	УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО .....	3
9.	ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА .....	3
10.	ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА .....	4
11.	БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД .....	5
12.	ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ .....	6
13.	ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ .....	6
14.	ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА .....	7
15.	СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ .....	7
16.	НЕУСТОЙКИ .....	7
17.	ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА .....	7
18.	НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА .....	8
19.	РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ .....	8
20.	ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ .....	8
21.	ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ .....	8
22.	КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ .....	8
23.	ЕЗИК НА ДОГОВОРА .....	9
24.	ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА .....	9

## **1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР**

- 1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори сключвани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД като **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**.
- 1.2. Общите условия са неразделна част от договора и не могат да се разглеждат самостоятелно.
- 1.3. Клаузите, съдържащи се в общите условия по договора, които нямат отношение към предмета на основния договор се считат за неприложими.
- 1.4. Редът за работата на външни организации на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД е съгласно действащата писмена инструкция ДБК.КД.ИН.028 "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор".

## **2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

- 2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 3 % от стойността му - парична сума или неотменима, безусловно платима банкова гаранция със срок на валидност 30 дни по-дълъг от този на договора, която се освобождава не по-късно от 15 работни дни след ефективно изпълнение на предмета на договора, за което **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпраща писмо до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.
- 2.2. Гаранцията за изпълнение се задържа от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при неизпълнение на задълженията, поети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по този договор.
- 2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви за периода през който средствата по т. 2.1. от договора законно са престояли при него.

## **3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА**

- 3.1. Правата и задълженията на страните са регламентирани в договора.
- 3.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да прехвърля своите задължения по договора или част от тях на трета страна.

## **4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ**

- 4.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ползва за подизпълнители само декларираните от него в офертата си.
- 4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е изцяло и единствено отговорен пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за изпълнението на договора, включително и за действията на подизпълнителите. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията на подизпълнителите като за свои действия.
- 4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за контрол на качеството на работата и спазване на изискванията за безопасна работа на персонала на подизпълнителите си.
- 4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи компетентни длъжностни лица, които да извършват контрол на работата на подизпълнителите.
- 4.5. Всички условия към изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** важат в пълна сила за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.6. Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.7. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прави инспекции и проверки на работата на площадката и одити на подизпълнители, по реда по който същите се извършват за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

## **5. ОБЕДИНЕНИЯ**

- 5.1. В случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е обединение, всички участници са солидарно отговорни за изпълнението на задълженията по договора.
- 5.2. Всяко изменение в структурата и участниците в обединението ще се счита за неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

## **6. ДАНЪЦИ И ТАКСИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ**

6.1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е чуждестранно лице и при изпълнението на Договора е извършвал дейности (услуги) за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на територията на РБългария, които дейности **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е задължен да заплати, то от всяко дължимо плащане **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** удържа 10% данък при източника.

6.2. За размера на удържаната сума **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** предава на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** официален документ от съответната данъчна служба в РБългария. Размерът на удържаната сума може да бъде намален в последствие, при условие че РБългария има сключена двустранна спогодба за избягване на двойното данъчно облагане с държавата по регистрация на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и същия представи изискуемите документи за прилагане на спогодбата.

## **7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА**

7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимите входни данни за изпълнение на дейностите по договора.

7.2. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в "АЕЦ Козлодуй" и се предават във вида, в който са налични. За всеки предаден пакет входни данни се изготвя и двустранно се подписва Приемно-предавателен протокол.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предава необходимите входни данни на хартиен носител.

7.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право, без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да използва документ или информация за цели различни от изпълнението на договора за срока на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

7.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не предоставя на трети физически или юридически лица информацията по т.7.4.

## **8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО**

8.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпълни възложената му дейност в съответствие с изискванията на собствената си система по качество с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

8.2. Когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не притежава сертифицирана система по качество, той разработва Програма или План за осигуряване на качеството, по образец на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.3. Ако в Техническото задание се изисква Програма за осигуряване на качеството за изпълнение на дейността по договора, в срок от 20 работни дни след сключването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва програма, по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.4. Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата или Плана за осигуряване на качеството, могат да бъдат изискани при необходимост от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за преглед и оценка, с оглед идентифициране на методиката и/или технологията, по която ще се извършват дейности.

8.5. Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се регистрират, идентифицират и управляват по реда за контрол на несъответствията, определен от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.6. Програмите за осигуряване на качеството и Плановите за контрол на качеството се изготвят, съгласуват от упълномощен персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, утвърждават и разпространяват преди стартиране на дейностите, включени в тях.

8.7. Програмата за осигуряване на качеството на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е неразделна част от договора.

## **9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА**

9.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури достъп на персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на задълженията им по настоящия договор, съгласно Инstrukция за пропускателен режим в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД № УС.ФЗ.ИН 015.



- 9.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да изготви и предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимата документация за достъп на персонала по изпълнение на договора до защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, съгласно ДБК.КД.ИН.028.
- 9.3. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.
- 9.4. Когато за изпълнение на задълженията по този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще използва транспортни средства, той се задължава при въвеждането им в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД да представя Протокол за извършена проверка на конкретното МПС, с изричен запис в него, че то няма да бъде пряко или косвено източник на неправомерни действия, съгласно Наредба за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества, Приета с ПМС № 224 от 25.08.2004 г., обн., ДВ, бр. 77 от 3.09.2004 г.
- 9.5. Протокол за извършената проверка се оформя за всяко МПС, при всеки отделен случай и се подписва от Ръководителя или упълномощено за това длъжностно лице на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и водача на транспортното средство.
- 9.6. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на транспортните средства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.
- 9.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи преминаване проверка за надеждност на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, съгласно чл.40, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция “Национална сигурност”.

## 10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

- 10.1. За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, аварийна готовност и/или радиационната защита се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция “Б и К” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД в обем и срок, съгласно ДБК.КД.ИН.028.
- 10.2. Договори, които имат отношение към ядрената безопасност, аварийна готовност и/или радиационната защита влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД. Сроковете, определени в договора, започват да се отчитат от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърдения протокол за проверка на документите.
- 10.3. В случаите, когато дейността, предмет на конкретен договор с външна организация е свързана с реализацията на техническо решение, за което се изисква разрешение съгласно ЗБИЯЕ, изпълнението на дейностите по договора започва след издаване на разрешение за техническото решение от АЯР. В случай, че АЯР изиска допълнителни документи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги представи в посочените срокове.
- 10.4. Дейностите по оборудване, имащо отношение към безопасността се извършват спрямо писмени процедури, технологии и методологии.
- 10.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи запознаване на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, с общите изисквания за действия при авария в АЕЦ, да спазва процедурите при ликвидация на авария.
- 10.6. Персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, които изпълняват дейности в зоните със строг режим на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД са длъжни да спазват изискванията на:
- “Инструкция по радиационна защита на V и VI блок”, идент. № 30.ОБ.00.РБ.01;
  - “Инструкция по радиационна защита в ХОГ на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, идент. № ХОГ.ИР3.01;
  - “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”, идент. № ДБК.КД.ИН.028;
- 10.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за безопасността на труда и дозовото натоварване на персонала, който командирова за работа в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД за изпълнение на дейността по договора.

10.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по безопасност на труда и радиационна защита в организацията със заповед.

10.9. При необходимост от извършване на дейности в зона строг режим (ЗСР) задължително се извършва измерване на целотелесната активност на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, включително за лица работещи по граждански договор и представители на чуждестранни организации, преди започване и след завършване на работата по съответния договор на ВО.

10.10. За работа в ЗСР, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** осигурява на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за своя сметка специално работно облекло, лични предпазни средства, дозиметричен контрол и др. съгласно изискванията на Наредба № 32 от 07.11.2005 г. за условията и реда за извършване на дозиметричен контрол на лицата, работещи с източници на йонизиращи лъчения.

10.11. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** информира периодично **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за полученото дозово натоварване на персонала, съгл. чл. 122 ал. 3 на Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения. Изпълнителят предоставя данни за дозовото натоварване на персонала си преди първоначалното допускане до работа.

## 11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

11.1. От гледна точка на техническата безопасност, командированият персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, условно се приравнява (с изключение на правото за издаване на наряди и допускане до работа) към персонала на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и е длъжен да спазва изискванията на:

– „Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”

– „Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”

11.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правилници в АЕЦ и открие наряди за допуск до работа.

11.3. Издаването на наряди за работа, допускане до работа, контрол на дейността на ВО, относно изискванията на техническата документация, закриване на нарядите и приемане на работното място, контрола и отчитане на дозовото натоварване на персонала и др. се извършват според определения ред в съответното структурно звено, по чието оборудване/на чиято територия се работи.

11.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури инструктиране на външния персонал, според изискванията на НАРЕДБА № РД-07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд по цитираните в т.11.1 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извършва.

11.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи обучение и изпити на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, по "Въведение в АЕЦ" и "Радиационна защита" в УТИЦ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и съгласно НАРЕДБА за условията и реда за придобиване на професионална квалификация и за реда за издаване на лицензии за специализирано обучение и на удостоверения за правоспособност за използване на ядрената енергия.

11.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва всички ограничения и забрани, за изпращане и допускане до работа на лица и бригади, които са предвидени в правилниците по безопасност на труда. Да извърши правилен подбор при съставяне списъка на ръководния и изпълнителски персонал, който ще изпълнява работата по сключения договор, по отношение на професионална квалификация и тази по безопасността на труда.

11.7. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да определи длъжностното лице (или лица), които да приемат външния персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, да изискат и извършат проверка на всички предвидени в правилниците документи, включително и удостоверенията за притежаване квалификационна група по безопасност на труда.

11.8. Отговорният ръководител и (или) изпълнителят на работа приемат всяко работно място от допускащия, като проверяват изпълнението на техническите мероприятия за обезопасяване, както и тяхната дейност.

11.9. Ръководителите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** постоянно упражняват контрол за спазване на правилниците по безопасност на труда от членовете на групата и да предприемат мерки за отстраняване на нарушенията.

11.10. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за предприетите мерки по дадени от него предложения-искания за санкциониране на лица, допуснали нарушения по изискванията на безопасността на труда.

11.11. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълнява писмените разпореждания на упълномощените длъжностни лица от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при констатирани нарушения на технологичната дисциплина и правилата за безопасна работа.

11.12. В случай на трудова злополука с лице наето от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ръководителят на групата уведомява ръководството на фирмата – **ИЗПЪЛНИТЕЛ** и сектор “Техническа безопасност” на “АЕЦ Козлодуй”ЕАД, след което предприема мерки и оказва съдействие на компетентните органи, за изясняване на обстоятелствата и причините за злополуката.

11.13. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва действащите в АЕЦ нормативни документи и правилници по отношение на ЗБУТ, ПАБ съгласно действащите норми за ремонти и СМР.

11.14. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва законовите изисквания за опазване на околната среда по време на строителството и след приключването му, в гаранционния срок.

11.15. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по охрана на труда, по пожаробезопасност и по безопасност на движението по време на строителството.

11.16. При необходимост **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** организира изпълнението на ремонтните дейности при непрекъснат режим на работа, с цел спазване срока на ремонта на съответния блок или друга технологична необходимост.

11.17. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява спазване на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи на територията на обектите на “АЕЦ Козлодуй”ЕАД.

11.18. Всички санкции, наложени от компетентните органи за нарушенията или за щети нанесени от лица, наети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** (включително подизпълнителите му) са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

## 12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

12.1. При изпълнение на огневи работи Ръководителят и персонала на ВО изпълняващ дейности по договор с “АЕЦ Козлодуй”ЕАД, е задължен да спазва изискванията на нормативно-техническите документи по пожарна безопасност:

- Наредба № Из-2377 от 15.09.2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- Правила за пожарна и аварийна безопасност в “АЕЦ Козлодуй”ЕАД, идент.№ ДОД.ПБ.ПБ.307;

12.2. При изпълнение на огневи работи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** подготвя Списък на лицата, имащи право да бъдат ръководители на огневи работи.

## 13. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

13.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** поема ангажимент да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Инициерирането на одит може да стане по желание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

13.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи отговорност за неразпространение на информацията, станала достъпна по време на извършване на одита.

13.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

13.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

13.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да позволи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на посочено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, да прави проверки на отчетната документация, съставена при изпълнение на договора, включително и да се правят копия на документите.

#### **14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА**

14.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да спазва изискванията за опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора и след приключването му, съобразно Закона за управление на отпадъците.

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извози отпадъците от площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и да осигури тяхното депониране при спазване на изискванията на националното законодателство и вътрешно-нормативна база на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

#### **15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

15.1. Когато по обективни причини от производствен или друг характер, произтичащи от естеството и спецификата на основния предмет на дейност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, той не е в състояние да осигури условия за изпълнение на предмета на основния договор, изпълнението спира до отпадане на съответните причини за това, като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да удължи срока на договора с периода на забавата.

#### **16. НЕУСТОЙКИ**

16.1. В случай на неспазване на сроковете по раздел 3 от основния договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0.5% (половин) върху стойността на дължимото плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет) от стойността на дължимото плащане.

16.2. В случай на забавено плащане по раздел 2 от основния договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща неустойка в размер на 0.5% (половин) върху стойността на забавеното плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет) от стойността на дължимото плащане.

16.3. При виновно неизпълнение на задълженията по договора, с изключение на случаите по т.16.1. и 16.2, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 10% (десет) върху стойността на договора.

16.4. За действително претърпени вреди в размер по-голям от размера на уговорените неустойки, заинтересованата страна може да търси обезщетение в пълен размер по общия гражданскоправен ред.

#### **17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА**

17.1. Двете страни имат право да прекратят договора по взаимно съгласие изразено в двустранен документ.

17.2. Всяка от страните може да поиска прекратяване на договора с 30 (тридесет) дневно писмено предизвестие, отправено до другата страна. Страните оформят отношенията си с двустранен протокол.

17.3. Договорът може да бъде прекратен по искане на всяка от двете страни при настъпване на обстоятелства по Раздел 18 от общите условия на договора. В този случай страните подписват двустранен протокол за оформяне на отношенията между тях.

17.4. Договорът може да бъде развален чрез 15 (петнадесет) дневно писмено предизвестие от изправната страна до неизправната в случай на неизпълнение на поетите с договора задължения.

17.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на фактическите направени разходи, а така също и неустойка по т.16.2., но не повече от сумата определена в Раздел 2 на Основния договор, когато **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** забави плащането на дължимите суми, повече от 30 (тридесет) дни.

17.6. При отказ за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" двете страни не си дължат обезщетения и неустойки и договора се прекратява.

## 18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

18.1. В случай, че някоя от страните не може да изпълни задълженията си по този договор поради непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер възникнало след сключване на договора, което препятства неговото изпълнение, тя е длъжна в 3-дневен срок писмено да уведоми другата страна за това. Това събитие следва да бъде потвърдено от БТПП, в противен случай страната не може да се позове на непреодолима сила.

18.2. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и свързаните с тях насрещни задължения се спира и срокът на договора се удължава с времето, през което е била налице непреодолимата сила.

18.3. Когато непреодолимата сила продължи повече от 30 (тридесет) дни, всяка от страните може да поиска договорът да бъде прекратен.

## 19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

19.1. Всички спорни въпроси, произлизащи от настоящия договор или при изпълнението му, ще се решават чрез преговори между двете страни. В случай, че спорните въпроси не могат да бъдат решени чрез преговори, същите ще бъдат решавани съгласно Българското законодателство (ЗОП, ЗЗД, ТЗ, ГПК и др.)

19.2. В случай на спор между страните при тълкуването на настоящия договор, трябва да се спазва следния ред на приоритет на документите:

- Договорът, подписан от страните;
- Общи условия на договора;
- Техническа оферта на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**
- Техническо задание /техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
- Предлагана цена;

## 20. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

20.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

20.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

## 21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

21.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и организира работата по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**.

21.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

## 22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

22.1. Комуникацията между страните се води само между определените отговорни лица. Когато дадено съобщение трябва да достигне до друго лице, участващо в изпълнението от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, това се осъществява чрез отговорните лица по договора.

22.2. Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на договора и разменяни между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са валидни, когато са изпратени в писмена форма – лично, по пощата (с обратна разписка), телефакс на адреса на съответната страна или предадени чрез куриер, срещу подпис на приемащата страна.

22.3. Валидните адреси и факс номера на страните се посочват в договора. В случай, че това не е посочено в договора, за валидни адрес и факс номер на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се считат, посочените в документацията за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка, а на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** – посочените в неговата оферта.

22.4. Между страните се допуска неформална комуникация с оглед улесняване на работата като телефонен разговор, електронно съобщение и други подобни форми. Неформалната комуникация няма юридическа стойност и не се счита за официално приета, ако не е в писмената форма, определена по горе.

22.5. Комуникацията с чуждестранни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се осъществява на български език. Осигуряването на превод на документите на български език е за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** по всяко време от изпълнение на договора при провеждане на официални и неофициални разговори и при работни срещи има право да изисква преводач от чуждия език на български, ако счете за необходимо, при това **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не е длъжен да заплаща допълнително за тези си искания.

22.7. Всяка от страните има право да изиска първоначална среща при стартиране на договора с цел уточняване на изискванията към изпълнение на договора, целите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, критериите за оценка на изпълнението на договора и планиране, изпълнение и производство, които трябва да извърши **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.8. Когато в хода на изпълнение на работата по договора възникнат обстоятелства, изискващи съставянето на двустранно подписан констативен протокол, заинтересованата страна отправя до другата мотивирана покана с обозначено място, дата и час на срещата. Уведомената страна е длъжна да отговори в три дневен срок след уведомяването (за дата на уведомяването се счита датата на входящия номер).

### 23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

23.1. Договорът с местни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се съставя и подписва на български език в 2 еднообразни екземпляра.

23.2. С чуждестранни изпълнители, договора се подписва на български език и на друг език, ако това е упоменато в договора, по два еднообразни екземпляра на всеки от езиците. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българският текст, освен ако не е определено друго в договора.

### 24. ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА

24.1. Съгласно чл. 43, ал. 2 от ЗОП изменение на договор за обществена поръчка се допуска по изключение.

#### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

**“СЕМБОДИА БЪЛГАРИЯ” ЕООД**

гр. София

ул. Лайош Кошут №8

тел/факс: 02/8294410; 8293889

ЕИК 130100251

ИН по ЗДДС BG 130100251

#### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

**УПРАВИТЕЛ**

**ВЕНЦИСЛАВ НЕКОВ**



#### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

**“АЕЦ Козлодуй” ЕАД**

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/73530; 0973/76027

ЕИК 106513772

ИН по ЗДДС BG 106513772

#### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

**ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР**

**ИВАН ГЕНОВ**



 “АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

Блок: ОСО

УТВЪРЖДАВАМ

Система: QF (Бризгални басейни)

ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:

Подразделение: Сектор ИХ, ИО-2

...21... ..07..... 2012г.



СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР “Б и К”:..... 

..... (М. Янков)

ДИРЕКТОР

“ПРОИЗВОДСТВО”:..... 

..... (Е. Едрев)

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 2012.30.ОСО. RF. P3. 1085

за доставка на

“Програма и химични реагенти за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в Циркулационни охладителни системи (ЦОС)

с Бризгални басейни”

Настоящото техническо задание съдържа пълно описание на обекта на поръчката и техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки

1. Описание на доставката

1.1. Описание на изработваното и доставяното оборудване или материали

За продължаване процеса на корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в Циркулационни охладителни системи (ЦОС) с Бризгални басейни на 5 и 6ЕБ на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД е необходимо да се извърши:

- Доставка на Програма за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни, включително контрол накипообразуването, микро и макробиологията и непрекъснат контрол върху корозията както и:

○ доставка на химични реагенти, обезпечаващи изпълнението на Програмата за корекционна обработка на ЦОС с ББ.

- Доставка, монтаж и въвеждане в работа на оборудване – автоматизирана компютърна система за управление на водообработката (дозирание на химичните реагенти в

циркулиращата охлаждаща вода на Бризгални басейни);

- Доставка, монтаж и въвеждане в работа на стенд за непрекъснат контрол скоростта на корозия на конструкционните материали;
- Доставка, монтаж и въвеждане в работа на комплект апаратура за контрол на:
  - o рН;
  - o специфична електропроводимост;
  - o температура (°C);
  - o технологичните параметри спрямо които се извършва корекционната обработка на циркулиращата охлаждаща вода в Бризгални басейни.

За изчисляване стабилността на циркулиращата охлаждаща вода при различна степен на концентрация на добавящата вода от р. Дунав да се използва компютърен софтуер.

Програмата трябва да обезпечава минимален обем на ръчен (лабораторен) аналитичен химичен контрол на циркулиращата охлаждаща вода в Бризгални басейни.

Доставяното от фирмата изпълнител, технологично оборудване трябва да обезпечава изпълнението на "Програмата за корекционна обработка на 3<sup>-те</sup> системи за техническа вода отговорни потребители в циркулационни охладителни системи (ЦОС) с Бризгални басейни".

Забележка:

*При специфициране на необходимите количества химични реагенти да се вземе под внимание обстоятелството, че е необходимо първоначално насищане на охлаждащата вода в трите системи с химични реагенти за достигане на определената концентрация, съгласно Програмата предлагана от доставчика.*

1.2. Нестандартни/специализирани елементи, резервни части и инструменти към доставката

Технологичното оборудване (компютърна автоматизирана система за управление на ВХР на системите, дозаторни помпи, стендове и др.), доставяно в АЕЦ и обезпечаващо изпълнението на "Програмата за корекционна обработка на 3<sup>-те</sup> системи за техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни" трябва да е безплатно т.е. да не се изисква неговото закупуване от страна на АЕЦ или плащане на наем за времето през което същото ще се използва. След приключване изпълнението на договора същото се връща на фирмата изпълнител.

Изпълнителят на "Програмата за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни" трябва да осигури необходимите технически услуги:

- Безплатна доставка на консумативи, включително и за контрол на



микробиологията на циркулиращата охлаждаща вода в Бризгални басейни;

- Софтуер за контрол на статистическия процес на корекционната обработка на ЦОС и управление на процесите;
- Ежемесечно сервизно обслужване на системата от сервизен представител на фирмата и когато е необходимо по заявка от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД;
- Периодични (месечни) доклади за статуса на програмата за корекционна обработка на ЦОС с Бризгални басейни и даване на препоръки за коригиращи мерки;
- Годишен доклад за статуса на програмата за корекционна обработка на ЦОС с Бризгални басейни;
- Пълен достъп до аналитичните услуги (анализ на води, отложения, метали и др.) на централната лаборатория на фирмата, осигуряваща корекционната обработка на ЦОС с Бризгални басейни;
- Обучение на персонала на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, за да бъде осигурена успешна работа на Програмата.

## 2. Основни характеристики на оборудването и материалите

### 2.1. Класификация на оборудването

Технологичното оборудване (компютърна автоматизирана система за управление на водохимичния режим (ВХР) на системите, дозаторни помпи, стендове и др.), доставяно в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и обезпечавашо изпълнението на "Програмата за корекционна обработка на 3<sup>-т</sup> системи за техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни" не подлежи на сеизмична категоризация.

### 2.2. Квалификация на оборудването

Електропроизводство – 2 (ЕП-2) на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД разполага с 3 броя независими циркуляционни охладителни системи (ЦОС), всяка от тях със следните технически характеристики:

- обем на системата – 15 000 м<sup>3</sup> (2бр. бризгални басейни с обем по 7500 м<sup>3</sup>);
- разход на циркулираща вода – 3000 м<sup>3</sup>/ч на Енергоблок (общо 6000 м<sup>3</sup> за 5 и 6 ЕБ);
- подпитка с вода от р. Дунав, компенсираща загубите от изпарение, унос и протечки – до 30 м<sup>3</sup>/ч;
- температурна разлика ( $\Delta T$ ) – 2÷4<sup>0</sup>С;
- конструкционни материали на топлообменници и тръбопроводи - въглеродна стомана, неръждаема стомана и медни сплави;
- химични показатели на техническа вода (от р. Дунав) – виж Приложение 1.

Върху водоземните шахти на всяка от трите циркуляционни охладителни системи (ЦОС) са разположени по 1бр. (общо 3 броя) помещения, оборудвани с плотове за монтаж на стендове, дозаторни помпи и места за разполагане на контейнерите (бидоните) с химични реагенти, дозирани в циркулиращата охлаждаща вода и по 1бр. (общо 3 броя) помещения за плотове за монтаж на стендове.

3-те броя помещенията, разположени над водоземните шахти, в които се разполага технологичното оборудване и химичните реагенти за осигуряване изпълнението на "Програмата за корекционна обработка на 3<sup>те</sup> системи за техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни" не са отопляеми.

Технологичното оборудване (компютърна автоматизирана система за управление на ВХР на системите, дозаторни помпи, стендове и др.) трябва да е работоспособно при температури на околната среда от  $-15^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ .

### 2.3. Физически и геометрични характеристики

Програмата за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители, да отчете параметрите на наличните в ЕП-2 на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД технологични системи. Оборудването, обезпечаващо изпълнението на Програмата да не изисква монтаж на допълнителни елементи, като тръбопроводи, филтри, баци отстойници и др.

### 2.4. Характеристики на материалите

Химичните реагенти, дозирани във водата за обезпечване на корекционна обработка на ЦОС с Бризгални басейни не трябва да оказват деструктивно влияние върху материала на:

- Бризгални басейни - бетон;
- Деформационни фути на Б.Б. - полиуретанов кит "HYPERSEAL 15 LM"; ISOMAT циментово-полимерен състав; пенополиетиленово въже;
- Еластичен подводен пълнеж на фугите – "Leco-UF-HB-20" в комбинация с грунд "Leco-UF-HB-91";
- Стени на Бризгални басейни – двукомпонентен течен състав "ASODUR-SG 2"; MARESCOAT I 24 – двукомпонентен защитен състав;
- Конструкционните материали на топлообменници и тръбопроводи - въглеродна стомана, неръждаема стомана и медни сплави;
- Пътна настилка около Бризгални басейни – асфалт.

### 2.5. Условия при работа

Технологичното оборудване (помпи, електроди, стендове, датчици и др.), осигуряващо провеждането на корекционната обработка на циркуляционни охладителни

системи (ЦОС) трябва да бъде работоспособно 24 часа в денонощието, целогодишно (през всички годишни сезони).

## 2.6. Нормативно-технически документи

Доставяните "Програма и химични реагенти за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни" трябва да отчитат действащите в РБългария норми и разпоредби, касаещи опазване на околната среда.

Съпроводителната документация на всички химични реагенти трябва да съдържа следните документи:

- Сертификат за произход и за съответствие на български език;
- Информационни листи за безопасност (ИЛБ) на български език;
- Документ показващ датата на производство и срок на годност на всеки хим. реагент.

## 2.7. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

Към момента на доставка на химичните реагенти, които ще обезпечават изпълнението на Програмата за корекционна обработка на техническа вода в ЦОС с Бризгални басейни, на същите не трябва да е изтекъл повече от 10% от срока им на годност.

## 3. Опаковане, транспортиране, временно складиране

### 3.1. Изисквания към доставката и опаковката

Технологичното оборудване (помпи, електроди, стендове, датчици и др.) трябва да бъдат опаковани в кутии с цел недопускане дефектирането им по време на транспорта до "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

Доставяните в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД химични реагенти за корекционна обработка на техническа вода в ЦОС с Бризгални басейни трябва да бъдат в пластмасови контейнери (бидони) за еднократна употреба. Същите трябва да бъдат разположени върху дървени палета с цел улесняване товаро-разтоварните дейности при доставката в АЕЦ.

### 3.2. Условия за съхранение

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД осигурява складово помещение и повдигателни съоръжения за разтоварване на технологичното оборудване и химичните реагенти, а също така и транспортирането им до мястото за монтаж и дозиране.

Забележка: При необходимост от осигуряване на специфични условия за съхранение на предлаганите химични реагенти, същите трябва да бъдат указани на етап техническа оферта.

#### 4. Входящ контрол, монтаж и въвеждане в експлоатация

4.1. Тестване на продуктите и материалите при входящ контрол при приемане на доставката, след монтаж и по време на експлоатация

Доставяните химични реагенти за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни подлежат на общ входящ контрол съгласно изискванията на "Инструкцията по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектовани изделия в АЕЦ "Козлодуй" № ДОД.КД.ИК.112/".

След доставката и монтажа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на технологичното оборудване (автоматизирана компютърна система състояща се от стендове, дозаторни помпи, датчици и др.) Изпълнителят трябва да проведе единични изпитания с цел доказване работоспособността на отделните компоненти на системата.

По време на етапа на въвеждане в експлоатация в пълен обем, се проверява и софтуерната обезпеченост (работоспособност) на Програмата за корекционна обработка на ЦОС с Бризгални басейни.

#### 4.2. Отговорности по време на пуск

Дейностите по монтаж, пуск, настройка работата на компютърната автоматизирана система за дозиране на химичните реагенти, управление на водо-химичния режим (ВХР), контрол на химичните показатели и стенда за мониторинг скоростта на корозия на конструкционните материали да се извърши от представител на фирмата доставчик на "Програмата за корекционна обработка на ЦОС с Бризгални басейни" и в присъствие на представители на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

С цел недопускане влошаване качествата на циркулиращата охлаждаща вода в Бризгални басейни, дейностите по монтаж, пуск, настройка работата на компютърната автоматизирана система за дозиране на химичните реагенти трябва да бъдат извършени в много кратък период от време (до 7 дни).

След завършването на дейностите се изготвя и подписва двустранен приемо-предавателен протокол, доказващ извършването на доставката на програмата, вида и количеството на технологичното оборудване, монтажа, пуска, наладката и обучението на персонала на АЕЦ.

#### 4.3. Здравни и хигиенни изисквания

Доставените химически реагенти за обезпечаване изпълнението на “Програмата за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни” трябва да бъдат придружени със следната информация:

- Информация за безопасна работа, употреба и съхранение;
- Информация за стабилност и реактивоспособност;
- Токсикологична информация;
- Екологична информация;
- Идентификация на риска, включително физически риск, риск за здравето и дали продукта е канцерогенен или не;
- Процедури за борба с възникнали пожари;
- Препоръчителни процедури за оказване на първа помощ.
- Мерки за почистване на разливи от химичните реагенти.
- 

#### 4.4. Условия за монтаж, частичен монтаж и демонтаж

Монтажът на системата за корекционна обработка на ЦОС с Бризгални басейни се извършва от представител на фирмата, доставяща Програмата, оборудването и химичните реагенти. Монтажът на технологичното оборудване (стендове, помпи, датчици и др.) и разполагането на химичните реагенти ще се извърши във всяко едно от помещенията (3 бр). на системата за корекционна обработка на циркулиращата охлаждаща вода на Бризгални басейни.

Дейностите по монтаж, пуск и наладка на оборудването се осъществяват съгласно изискванията по нарядната система действаща в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, като се съблюдават всички изисквания по техника на безопасност, посочени в:

- ПРАВИЛНИК за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи, обн., ДВ, бр. 34 от 27.04.2004г., в сила от 28.08.2004г., изм. и доп., бр. 19 от 1.03.2005г.
- ПРАВИЛНИК за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения, обн., ДВ, бр. 32 от 20.04.2004г., в сила от 21.08.2004г.

#### 4.5. Условия за безопасност

При извършване на дейностите по монтаж, пуск и наладка на оборудването, обезпечавачо изпълнението на Програма за корекционна обработка на техническа вода

отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни трябва да се съблюдают всички правила и норми по пожарна и техническа безопасност.

4.6. Документи, които се изискват при доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация

След монтажа и въвеждането на оборудването, осигуряващо изпълнението на Програма за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни, изпълнителят на договора трябва да представи и инструкцията за експлоатация и обслужване на оборудването на български език.

При доставката на химичните реагенти (Чл. 2 от Закон за защита от вредното въздействие на химическите вещества и препарати) се изисква представянето на "Информационен лист за безопасност" на български език, изготвен съгласно Регламент (ЕО) 453/2010.

#### 5. Гаранции, гаранционно обслужване и следгаранционно обслужване

##### 5.1. Гаранционно обслужване

- Ежемесечно техническо обслужване от сервизен представител на фирмата и когато е необходимо - по заявка от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД;
- Безплатна доставка на консумативи за тестване на микробиологията на циркулиращата охлаждаща вода в Бризгални басейни;
- Максимален срок (до 3 дни) за реакция при дефекти и други проблеми;
- Транспортни разходи са за сметка на Доставчика.
- При дефектиране на оборудване (електроди, помпи, датчици и др.) доставено от фирмата и осигуряващо изпълнението на Програмата за корекционна обработка на ЦОС, същото да бъде подменено с ново работоспособно такова в срок до 15 дни.

##### Забележка:

*При констатиране на замърсеност (наличие на отложения от накипен тип) в топлообменните тръби, тръбни дъски и водни камери на технологичното оборудване охлаждаемо с вода от Бризгални басейни, доставчика на "Програмата и химичните реагенти за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни", извършва за своя сметка в 7 дневен срок доставка на технология, химични реагенти и възстановява ефективността на работа на технологичното съоръжение в което е констатиран проблема с наличието на накип. Същият извършва анализ на причините за възникналия проблем и при необходимост извършва корекция в Програмата за корекционна обработка.*

## 6. Осигуряване на качеството

### 6.1. Общи изисквания

Доставчикът на “Програмата за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни” да притежава:

- сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с ISO 9001:2008

Изпълнителят по договора трябва да бъде упълномощен представител на фирмата производител на химичните реагенти и “Програмата за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни” и да притежава надлежно оформено пълномощно за изпълнение на дейността.

### 6.2. Квалификация, лицензи, сертификати и разрешения

Доставяните в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД химични реагенти да бъдат придружени със сертификат/декларация за произход, който указва къде е произведена стоката, която се доставя.

Сертификат/декларация за произход да бъде представена като част от предложението на кандидатите за участие в процедурата.

Към предложенията за участие в търга, кандидатите да приложат спецификация на химичните реагенти, която да съдържа информация за техническите данни и характеристики на стоките, които се предлагат за изпълнението на Програмата за корекционна обработка на ЦОС:

- наименование на химичните реагенти (тип, марка);
- количество (л., кг.);
- страна производител;
- гаранционен срок и др.

### 6.3. Квалификация на изпълнителя и неговия персонал

Доставчикът на “Програмата за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни” да притежава опит в изпълнението на подобни дейности. Същият да представи референции от други фирми и предприятия в областта на енергетиката (АЕЦ, ТЕЦ и др.) в РБългария, Европа и по света, където извършва подобен вид дейности по корекционна обработка на циркулиращи охлаждащи води.

### 6.4. Обучение и квалификация на персонала на АЕЦ “Козлодуй”

След доставката на Програмата и завършване монтажа на технологичното оборудване осигуряващо нейното изпълнение, да се проведе обучение на място на персонала

на АЕЦ (3 броя специалисти), обслужващ системата за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни, по специфичните компоненти на инсталацията, с която ще работят.

#### 6.5. Приемане на доставката

При доставката на химичните реагенти в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, същите подлежат на общ входящ контрол.

Количеството и типа на доставените химичните реагенти за обезпечаване изпълнението на "Програмата за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни" да съответстват на подадената Заявка от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

#### 6.6. Точки на контрол

##### 6.6.1. Етапи:

Изпълнението на Договора за: "Доставка на Програма и химични реагенти за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни" да се извършва на етапи:

- Първи етап – доставка на Програма (технологично оборудване, химични реагенти и консумативи), монтаж, пуск, наладка и обучение на персонала на АЕЦ;
- Втори етап – периодична доставка (на 6 месеца) на химични реагенти в Електропроизводство -2 (ЕП-2) на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД до изчерпване на количествата по договора.

##### 6.6.2. Контрол

Показателите за ефективна работа на "Програмата за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с Бризгални басейни" са:

- безнакипен режим на работа на охлаждащите системи;
- максимална скорост на корозия на конструкционните материали -  $< 0.1 \text{ мм/год.}$ ;
- микробиологичен контрол на охлаждащата вода през всички годишни сезони;
- кратност на концентриране на солите (ККС) –  $3 \pm 3.5$ ;
- автоматизиран контрол скоростта на корозионните процеси на конструкционните материали.

#### 7. Спазване на реда в АЕЦ "Козлодуй"

Изпълнителят на договор с обект "Доставка на Програма и химически реагенти за корекционна обработка на техническа вода отговорни потребители в ЦОС с



Бризгални басейни” е длъжен да спазва изискванията на ДБК.КД.ИН.028 “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”.

8. Прилагане на изискванията към под-изпълнители на основния изпълнител

Всички изисквания, поставени в това Техническо задание трябва да бъдат изпълнявани и от всички евентуални подизпълнители на основния изпълнител по Договора, за дейностите за които отговарят. Основният изпълнител носи отговорност за контрол на качеството на подизпълнителите си.

**ПРИЛОЖЕНИЕ:**

Приложение 1 - СПРАВКА - химичен състав на водата от р. Дунав за период от 1 година (2011г. – 2012г.) – бр. листа 1

ГЛ. ИНЖЕНЕР ЕП-2:.....  
/Я. Янков/

Програма за финансиране	
Наименование на програмата за финансиране (ИП, ПП, РП и др.)	№ на мярка от програма / код на мероприятие МИС ВааН
Производствена програма 2013г.	11602320

*Изготвили:*

Р-л сектор “ИХ”.....  
/П. Пенев/

Гл. технолог “ИО”.....  
/К. Минкова/

*Проверили:*

Р-л направление “Е”.....  
/А. Атанасов/

Р-л направление “ИО”.....  
/В. Петров/

Р-л направление “Р”.....  
/М. Калев/

Р-л сектор “ОК”.....  
27.06.2012г. /К. Монева/

Р-л сектор “КПД”.....  
29.06.2012г. /Кр. Маринов/

Р-л У-ние “Търговско”.....  
07.07.12 /Б. Димитров/

Р-л У-ние “Качество”.....  
/Г. Николова/

Р-л У-ние “Безопасност”.....  
/Пл. Василев/

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. КОЗЛОДУЙ


ЕЛЕКТРОПРОИЗВОДСТВО-2

СПРАВКА

за

Химичен състав на водата от р. Дунав за период от 1 година (2011г. – 2012г.)

№	Химичен показател	Размерност	Резултати от химични анализи			
			21.05.2011г.	07.09.2011г.	05.12.2011г.	19.03.2012г.
1.	$\gamma_{25}^{\circ}$	$\mu\text{S/cm}$	400	301	457	425
2.	$\text{pH}_{25}^{\circ}$	ед.	8.10	8.03	8.08	8.02
3.	Алкалност (по м.о.)	$\text{mg eq/kg}$	3.1	3.2	3.7	3.6
4.	Концентрация на хлориди	$\text{mg/kg}$	19.17	20.24	21.30	22.37
5.	Концентрация на $\text{SiO}_2$	$\text{mg/kg}$	3.24	1.1	1.8	6.8
6.	Концентрация на Железо	$\text{mg/kg}$	0.214	0.126	0.069	0.240
7.	Концентрация на Мед	$\text{mg/kg}$	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
8.	Концентрация на $\text{HCO}_3^-$	$\text{mg/kg}$	3.1	3.2	3.7	3.6
9.	Твърдост - обща	$\text{mg eq/kg}$	3.6	3.9	3.9	4.5
10.	Твърдост - Са	$\text{mg eq/kg}$	2.2	2.1	2.0	2.8
11.	Твърдост - Mg	$\text{mg eq/kg}$	1.4	1.8	1.9	1.7
12.	Окисляемост	$\text{mg KMnO}_4/\text{kg}$	9.48	10.11	8.2	10.43
13.	Концентрация на $\text{SO}_4^{2-}$	$\text{mg eq/kg}$	0.60	0.35	0.32	0.33
14.	Концентрация на $\text{Na}^+$	$\text{mg/kg}$	8.6	9.6	12.3	11.9
15.	Концентрация на $\text{NO}_3^-$	$\text{mg/kg}$	4.2	3.3	6.2	9.3
16.	Концентрация на $\text{PO}_4^{3-}$	$\text{mg/kg}$	0.18	<0.10	0.27	<0.10
17.	Концентрация на Al	$\text{mg/kg}$	0.139	0.128	0.072	0.375
18.	Конц на Колонна $\text{H}_2\text{SiO}_3$	$\text{mg/kg}$	7.0	8.25	8.3	10.9
19.	Прозрачност	%	81	80	90	76

Изготвил:  
Р-л сектор ИХ:   
Ценьо Пенев/

ТЪРГОВСКА ТАЙНА

**Заличена информация на основание чл.33, ал.4 от ЗОП.**