

## ДОГОВОР

№ *152000001*

Днес, *14.01*.....2015 год., в гр. Козлодуй между:

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

"Метром България" ЕООД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 200881220, представлявано от Александър Иванов Кирилов, 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-3484/10.12.2014 г. на Изпълнителния директор на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: "**Доставка на лабораторна апаратура**" за об. поз. №1 се сключи настоящият Договор за следното:

### 1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши доставка на лабораторна апаратура,

**Обособена Поз.№1 – Автоматизирана йон хроматографска система с компютърно управление за анализ на аниони в технологични води и за входящ контрол на реагенти**, наричана за краткост "стока", в обем, номенклатура, технически данни и единични цени, съгласно Приложение №2 – Пълно описание и Техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, Приложение №3 – Предложение за изпълнение на поръчката и Приложение №4 - Предлагана цена – неразделна част от настоящия договор.

1.2. В предмета на договора по т.1.1. влиза монтажа, калибрирането и достигането на параметрите, заложен в техническото задание, както за работа със стандартни разтвори, така и при замерване на реални проби, въвеждането в експлоатация на апаратурата и обучението на 3 броя специалисти на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за калибриране и експлоатация на йонния хроматограф.

1.3. В предмета на договора не влиза следгаранционното обслужване на апаратурата.

### 2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на стоката и дейностите по настоящия договор е в размер на **86 099 лв.** /словом: осемдесет и шест хиляди и деветдесет и девет лева/ без ДДС при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010.

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

2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1. чрез банков превод в срок до 30 календарни дни от окончателно приемане на доставката, след доставка, монтаж, калибриране и достигането на параметрите, заложен в техническото задание, въвеждане в експлоатация на апаратурата, метрологична проверка и обучение на персонал на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представени оригинална фактура, приемно-предавателен протокол, протокол за извършен общ и специализиран входящ контрол без забележки, акт от извършен монтаж, въвеждане в експлоатация и доказване на техническите и функционални изисквания без забележки, протокол за метрологична проверка и протокол за извършено обучение.

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

Банка: Райфайзенбанк България ЕАД, София;

IBAN: BG07 RZBB 9155 1031 2730 03;

BIC: RZBBBGSF.

### 3. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

3.1. Дейностите по настоящия договор ще бъдат извършени в срок от 90 календарни дни, считано от датата на подписване на договора.

3.1.1. Срок за доставка: 80 календарни дни.

3.1.2. Срок за монтаж, калибриране и достигане на параметрите, заложиени в техническото задание и въвеждането в експлоатация на апаратурата: 5 календарни дни от осигуряване фронт за работа.

3.1.3. Срок за обучение: 5 календарни дни от осигуряване фронт за работа.

**3.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право на предсрочно изпълнение на предмета на договора, при което стойността му ще остане непроменена.

#### **4. ПРЕДАВАНЕ НА СТОКАТА.**

##### **ПРЕМИНАВАНЕ НА СОБСТВЕНОСТТА И РИСКА. ТРАНСПОРТИРАНЕ**

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

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

4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** транспортира стоката до склад "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на свои разноси и риск.

4.4. 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.

4.5. Съпроводителната документация на експедираната стока трябва да съдържа :

|   |        |
|---|--------|
| Сертификат/декларация за произход                               | 1 екз; |
| Сертификат/декларация за съответствие с техническите изисквания | 1 екз; |
| Инструкции за експлоатация на български език                    | 1 екз; |
| Ръководство за работа със софтуера на български език            | 1 екз. |

4.6. За дата на доставка се счита датата на подписване на приемно-предавателния протокол, а за дата на приемане на доставката от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се счита датата на подписан протокол за извършен специализиран входящ контрол без забележки.

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

5.1. Стоките, предмет на настоящия договор, ще бъдат доставени с качество, отговарящо на стандартите, техническите условия на страната-производител и условията на настоящия договор, и потвърдено със сертификат/декларация за съответствие.

5.2. На стоката, предмет на настоящия 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 сертификати/декларации за съответствие, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не приема стоката.

5.3. На стоката, предмет на настоящия договор ще бъде извършен и специализиран входящ контрол в условия на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. По време на специализирания входящ контрол ще бъде извършена метрологична проверка в отдел "Метрологично осигуряване" на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за доказване на характеристиките указани в т.1.3. от Техническото задание за проверка на техническите характеристики и доказване на съответствието им с изискванията на техническото задание. Резултатите от проверката се отразяват в протокола от специализирания входящ контрол. Констатирани при проверката на техническите характеристики несъответствия са основание за неприемане на стоката поради отклонения в качеството.

5.4. За стоките, предмет на настоящия договор, се установява гаранционен срок в рамките на 36 месеца от датата на въвеждане в експлоатация.

5.5. Ако в рамките на гаранционния срок се установят дефекти, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ги отстранява със свои сили и за своя сметка. Отстраняването на дефектите трябва да се извърши в срок от 5 /пет/ дни от датата на писмената reklamacия на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.6. Ако се установи, че дефектът не може да бъде отстранен, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя нови стоки за своя сметка в срок от 30 /тридесет/ работни дни. Върху новодоставената стока се установява нов гаранционен срок, равен на този от т.5.4.

5.7. Рекламации за появили се дефекти трябва да се извършат не по-късно от 30 /тридесет/ дни от датата на изтичане на гаранционния срок /т. 5.4./.



5.8. 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.

## 6. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

6.1. Договорът влиза в сила от датата на двустранното му подписване.

6.2. Всяко неизпълнение на изискване на Техническата спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, ще се счита за неизпълнение на договора.

6.3. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение №1 - Общи условия на договора;

Приложение №2 – Пълно описание и Техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

Приложение №3 – Предложение за изпълнение на поръчката;

Приложение №4 – Предлагана цена.

6.4. Отговорни лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са:

Стелиян Стефанов – Ръководител “ИД”, Управление “И”, тел.: 0973/72694;

Аксиния Ходкевич – Ръководител сектор “ФХК”, ЕП2, тел.: 0973/73035.

6.5. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Александър Кирилов - Управител, тел.: 02/9534064.

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

## 7. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

“Метром България” ЕООД

гр. София

ул. “Марко Балабанов” №4

тел/факс: 02/9534064; 8519166

ЕИК 200881220

ИН по ЗДДС BG 200881220

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ

АЛЕКСАНДЪР КИРИЛОВ



### Съгласували:

Зам. Изп. Директор:

07.01. 2014 г. /Иван Андреев/

Р-л У-е “Търговско”:

05.01. 2014 г. /Красимира Каменова/

и.д. Р-л У-е “Правно”:

06.01. 2014 г. /Ивайло Иванов/

Н-к Отдел “ОП”:

23.12. 2014 г. /Силвия Брешкова/

Ст. Юрисконсулт, У-е “Правно”:

05.01. 2014 г. /Елена Луканова/

### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/73530; 0973/76027

ЕИК 106513772

ИН по ЗДДС BG 106513772

### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛ, ДИРЕКТОР

ДИМИТЪР АНГЕЛОВ



Директор “П”:

06.01. 2014 г. /Янчо Янков/

Директор “И и Ф”:

06.01. 2014 г. /Богдан Димитров/

Р-л сектор “ИД”, Упр-е “И”:

29.12. 2014 г. /Стелиян Стефанов/

Р-л сектор “ФХК”, ЕП2:

05.01. 2014 г. /Аксиния Ходкевич/

Изготвил, Гл. Експерт “ОП”:

23.12. 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.... | 4  |
| 10. | ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА.....              | 4  |
| 11. | БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД.....    | 5  |
| 12. | ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ .....                                   | 7  |
| 13. | ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ .....                           | 7  |
| 14. | ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА .....                            | 7  |
| 15. | СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ .....                                    | 7  |
| 16. | НЕУСТОЙКИ .....   | 7  |
| 17. | ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА .....                  | 8  |
| 18. | НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА .....                                     | 8  |
| 19. | РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ.....                           | 8  |
| 20. | ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ .....               | 9  |
| 21. | ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.....                | 9  |
| 22. | КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ .....                            | 9  |
| 23. | ЕЗИК НА ДОГОВОРА .....                                      | 10 |
| 24. | ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА .....                                    | 10 |

## 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 ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

6.1. Данък удържан при източника

6.1.1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е чуждестранно юридическо лице, доходи, които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** реализира по Договора, могат да подлежат на облагане с данък при източника, когато за тях са приложими съответните разпоредби от българското данъчно законодателство. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е задължен да начисли и удържи данъка, да го декларира и внесе от името и за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.1.2. При възникване на данъчното задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за доход, свързан с плащане по Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще удържи от плащането данъка при източника, изчислен с данъчна основа и данъчна ставка, както са определени в приложимия закон, и ще го внесе в съответната териториална дирекция на Националната агенция за приходите (ТД на НАП) в законовия срок, освен ако за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има становище на орган по приходите за наличие на основания за прилагане на СИДДО и той се освобождава от облагане на дохода. Такова удържане и внасяне на данък при източника от плащане по Договора не се счита за неизпълнение на задължението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да плати договорена цена по условията на Договора.

6.1.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да получи от ТД на НАП удостоверение за внесения данък при източника по подадено от него искане. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходимите документи, прилагани към искането, когато са налични при него.

6.2. Прилагане на СИДДО

6.2.1. Когато между Република България и страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има влязла в сила Спогодба за избягване на двойното данъчно облагане (СИДДО), която предвижда данъчно облекчение за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при облагане на неговия доход в Република България, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да поиска прилагането на СИДДО, като след възникване на данъчното задължение за дохода удостовери основанията за това пред органа по приходите. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходимите документи, прилагани към искането за прилагане на СИДДО, когато са налични при него или в правомощията му да ги издаде.

## 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.

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. Ако в Техническото задание се изисква Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството,

в срок от 20 работни дни след сключването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва, изискваните документи по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.3. Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата или за осигуряване на качеството (Плана по 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.

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

8.5. Програмите за осигуряване на качеството (Плановите по 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.

8.6. Програмата за осигуряване на качеството (Плана по качеството) на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** става 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 Инструкцията 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. 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, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата 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, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата 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.ИРЗ.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 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. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по безопасност на труда в организацията със заповед.

11.3. **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.

11.4. 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.



11.5. **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.

11.6. **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 УТЦ 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.

11.7. **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.

11.8. **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.

11.9. 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.

11.10. 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.

11.11. **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.

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

11.13. 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.

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

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

11.16. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по охрана на труда.

11.17. 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.

11.18. **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.

11.19. 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**. Иницирирането 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 вътрешните изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.3. При изпълнение на дейности, които засягат зелените площи и/или дълготрайната растителност на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен за своя сметка да възстанови тревните площи и насажденията, съгласувано със съответните отговорни звена 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 процент) върху стойността на забавеното изпълнение за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на договора.



16.2. В случай на забавено плащане по раздел 2 от основния договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) 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. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на неустойка по т.16.1, но не повече от сумата определена в раздел 2 на договора, в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не започне работа по договора повече от 30 дни след датата за начало на изпълнението.

17.7. 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. Страните по договор за обществена поръчка могат да го променят или допълват само в предвидените в Закона за обществените поръчки случаи.

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

"Метром България" ЕООД  
гр. София  
ул. "Марко Балабанов" №4  
тел/факс: 02/9534064; 8519166  
ЕИК 200881220  
ИН по ЗДДС BG 200881220

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ  
АЛЕКСАНДЪР КИРИЛОВ



### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

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

### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР  
ДИМИТЪР АНГЕЛОВ



**ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА НА ПОРЪЧКАТА С ПРЕДМЕТ:****“Доставка на лабораторна апаратура”*****1. Съществуващо състояние***

Наличната лабораторна апаратура е недостатъчна за нуждите на поделенията в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД. По-високите изисквания относно прецизността на измервателната лабораторна апаратура, както и по-ниските граници на откриване на контролираните показатели налагат необходимост от закупуване на нови лабораторни апарати.

***2. Цели на договора***

Апаратите са средства за определен вид изпитвания, измервания и калибриране.

Подходящо комплектовани, осигуряват създаване на методи за анализ на нива  $\mu\text{g}/\text{kg}$  за целите на входящия контрол на материали и химични реагенти, използвани в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, контрола на водо-химичния режим на води, пари и газове, корозионния контрол на технологичното оборудване, мониторинг на технологични потоци, собствен нерадиационен мониторинг на смесени потоци от битови, производствени и дъждовни отпадъчни води на територията на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД в изпълнение на условията от Разрешителното за ползване на воден обект за заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти и Разрешителните за водоползване от р. Дунав, ШК, ШПС, както и контрола на масла и нефтопродукти в съответствие с приетите правила в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и нормативно техническата документация.

Техническите изисквания към съответните апарати са посочени в Техническите спецификации, приложени към документацията за участие.

***3. Място на изпълнение***

“АЕЦ Козлодуй” АЕД

***4. Вид и количество***

Лабораторната апаратура е обособено в 12 позиции, както следва:

**1-ва обособена позиция – АВТОМАТИЗИРАНА ЙОН ХРОМАТОГРАФСКА СИСТЕМА С КОМПЮТЪРНО УПРАВЛЕНИЕ ЗА АНАЛИЗ НА АНИОНИ В ТЕХНОЛОГИЧНИ ВОДИ И ЗА ВХОДЯЩ КОНТРОЛ НА РЕАГЕНТИ**

**2-ра обособена позиция - АВТОМАТИЧНА ИЗМЕРВАТЕЛНА СИСТЕМА ЗА БПК<sub>5</sub>**

**3-та обособена позиция - ВАКУУМНА СИСТЕМА ЗА ФИЛТРУВАНЕ НА ПРОБИ**

**4-та обособена позиция – АПАРАТУРА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СУМАРНА БЕТА АКТИВНОСТ**

**5-та обособена позиция – ЛАБОРАТОРНА ДЕЙОНИЗАТОРНА СИСТЕМА ЗА УЛТРА ЧИСТА ВОДА**



6-та обособена позиция – ГАЗОВ ХРОМАТОГРАФ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КОНЦЕНТРАЦИЯ НА ВОДОРОД, КИСЛОРОД, АЗОТ

7-ма обособена позиция – КОЛОРИМЕТЪР

8-ма обособена позиция – АВТОМАТИЧЕН КУЛОМЕТЪР С ПЕЩ

9-та обособена позиция – ФЛУИДКОНТРОЛЕР

10-та обособена позиция - АВТОМАТИЧЕН ВИСКОЗИМЕТЪР

11-та обособена позиция – ЛАБОРАТОРНА МУФЕЛНА ПЕЩ ЗА ОПЕПЕЛЯВАНЕ НА ПРОБИ ОТ ОКОЛНАТА СРЕДА

12-та обособена позиция – ВАНИ УЛТРАЗВУКОВИ

подпозиция №1 вана ултразвукова с работен обем 90 литра

подпозиция №2 вана ултразвукова с работен обем 28 литра

Описанието, характеристиките и количествата за всяка позиция са посочени в техническите спецификации за участие.

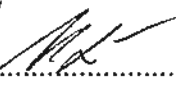
### *5.Срок за изпълнение*

Срокът на изпълнение на предмета на договора за об. поз. №№2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11 и 12 е до 4 месеца, а за об. поз. №№1 и 6 е до 3 месеца.

Изготвили:

Р-л сектор “ФХК”, ЕП2: 

/Аксиния Ходкевич/

Р-л сектор “ИХ”, Упр-е”Качество”: 

/Ина Топалова/

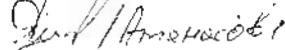


Блок: 5, 6 ЕБ

Система:

Подразделение: С-р “ФХК”

УТВЪРЖДАВАМ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ЕП-2: 

...../Я.ЯНКОВ/

.....17.12..... 2013 г.

## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ 2013.30.XK.00.ТСП.581

за доставка на автоматизирана йон хроматографска система с компютърно управление за анализ на аниони в технологични води и за входящ контрол на реагенти

### 1. Описание на доставката

#### 1.1. Описание на доставяното оборудване или материали

Апаратът е предназначен за определяне на елементарен състав на различни видове проби от технологични води по I и II контур, спомагателни системи, и проби от реагенти за входящ контрол по метода на йонната хроматография. Апаратурата трябва да бъде подходящо комплектована, за да осигури създаване на методи за многоелементарен анализ на нива  $\mu\text{g}/\text{kg}$  за целите на входящия контрол на материали и химични реагенти, използвани в АЕЦ, контрола на Водно-химичния режим на основните и спомагателни системи.



## 1.2. Обхват на доставката.

Системата ще бъде предназначена за определяне на флуориди, гликолати, ацетати, формиати, хлориди, нитрити, нитрати, бромиди, фосфати и сулфати в борна матрица, с концентрация на борната киселина от 1 – 40г/л и котлова вода от парогенераторите, и разтвори от входящ контрол на реагенти.

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

Минималната конфигурация на автоматизирана йонно-хроматографска система трябва да включва:

- Кондуктометричен детектор с цифров сигнал и автоматичен обхват от 0 до 15000 $\mu$ S/cm с вграден термоблок за подържане на константна температура;
- Двойнобутална помпа с ниски пулсации за високо налягане с обхват на дебита от 0.01 до 10.0мл/мин, успокоител на пулсации и дегазер за елуент;
- Градиентно елуиране за добро разделяне на изброените йони. Вид на елуентите: KOH, LiOH, NaOH, K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>/KHCO<sub>3</sub>, K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, и др.;
- Възможност за неограничен брой линейни, вдлъбнати и изпъкнали положителни и отрицателни градиентни профили във всякакви комбинации;
- Термостат за колони с обхват на температурата от +5°C над стайна температура до +40°C над стайна температура. Точност на измерване на температурата:  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ ;
- Супресия с автоматизирана регенерация за подтискане на фоновата проводимост;
- Оптичен сензор за следене на утечки;
- Аутосемплер с капацитет от минимум 30 епруветки с обем от 10мл и управление през хроматографският софтуер. Осигуряване на минимален риск от кръстосано замърсяване на проба от проба, чрез промиване иглата на аутосемплера и пътя на пробата с ултрачиста вода, допълнително преминала през йон-задържаща колона;
- Аналитична колона за определяне на флуориди, гликолати, ацетати, формиати, хлориди, нитрити, нитрати, бромиди, фосфати, сулфати. Комплект с предколона и концентрационна колона по 2бр. от всяка. Възможност за работа в борна матрица, с концентрация на борната к-на от 1 – 40г/л, без допълнително калибриране и подготовка на пробата. Елиминиране на борната киселина от матрицата и преконцентриране на пробите за постигане на ниски граници на откриване < 0.5мкг/л за всеки йон;
- Широк диапазон от концентрации за всички аниони /<1ppb-10ppm/;
- Ниски инструментални граници на откриване за всички аниони /<0,5 ppb/;
- Отлична повторяемост /RSD 1-2 %/ при измерване;

- Добра възпроизводимост при различни матрици с кисел и алкален характер /H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>, KOH, NH<sub>3</sub>, Моноетаноламин, HNO<sub>3</sub>, HCl и др./;
- Автоматично калибриране чрез използване само на един изходен стандартен разтвор;
- Хроматографски софтуер за управление и запис на хроматограмите в база данни; автоматично калибриране; автоматично изчисляване на резултатите; автоматично и/или ръчно интегриране на пиковете; вградени GLP функции, разпечатване на протокол на резултата. Ръководство за работа със софтуера на български език;
- Компютърна конфигурация съгласно минималните изисквания на хроматографския софтуер, вкл. клавиатура, мишка, 17" LCD цветен монитор, лазерен принтер А4, пълен РС контрол на всички модули и функции на интегрираната системата;
- Възможност за работа на системата без газ носител ще се отчита като предимство;
- В доставката да бъдат предвидени всички необходими принадлежности, реактиви, стандартни разтвори и консумативи за работа на системата, необходими за пускане в действие на системата за доказване на нейната пригодност и една година експлоатация.

## **2. Основни характеристики на оборудването и материалите**

### **2.1. Квалификация на оборудването**

Апаратурата трябва да има висока степен на надеждност по отношение на експлоатационния живот и използваните части и консумативи трябва да обезпечават това.

### **2.2. Физически и геометрични характеристики**

Апаратурата е предназначена да работи в лаборатория, намираща се в контролираната зона на АЕЦ. С оглед на тази специфика е необходимо повърхностите да са изработени от материали, които могат да бъдат лесно почиствани и дезактивирани. Компактните размери на апарата ще се отчитат като предимство.

### **2.3. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл**

Гаранционният срок на лабораторното оборудване да бъде не по-малък от 24 месеца от датата на въвеждане в експлоатация.

Жизненият цикъл трябва да бъде минимум 10 години.

## **3. Опаковане, транспортиране, временно складиране**

### **3.1. Изисквания към доставката и опаковката**

Срок на доставка: 3 месеца от датата на сключване на договора.



Доставката трябва да се извърши на условие DDP Козлодуй, поради което задължение на доставчика е да осигури такава опаковка на изделията, която да ги предпази от външни атмосферни и други въздействия.

#### **4. Изисквания към производството**

##### **4.1. Правилници, стандарти, нормативни документи за производство и изпитване**

Доставеното оборудване да отговаря на нормативно-техническите документи на производителя за типа оборудване.

#### **5. Входящ контрол, монтаж и въвеждане в експлоатация**

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

Възложителят изпълнява на място в присъствието на представител на Изпълнителя общ и специализиран входящ контрол съгласно изискванията на инструкция ДОД.КД.ИК.112 - "Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставяните материали, суровини и окомплектовани изделия в АЕЦ-Козлодуй ЕАД.

Окончателното приемане на доставката става след монтаж, калибриране и достигане параметрите заложи в техническото задание, както за работа със стандартни разтвори, така и при замерване на реални проби.

Обучение на 3 броя специалисти от АЕЦ-Козлодуй ЕАД за калибриране и експлоатация на йонния хроматограф.

##### **5.2. Отговорности по време на пуск**

Извършените дейности по специализирания входящ контрол се документират с: Акт от извършен монтаж, въвеждане в експлоатация и доказване на техническите и функционални изисквания без забележки, протокол от метрологична проверка и протокол за обучение.

##### **5.3. Условия за безопасност**

Не се изискват специални условия за безопасност на труда, освен предвидените в Правилниците по ТБ / ПБР-НУ, ДВ бр.32/2004г./ и ПБЗР-ЕУ, ДВ, бр.34 от 2004г.

##### **5.4. Документи, които се изискват при доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация**

Доставката да бъде съпроводена със следните документи:

- \* сертификат/декларация за произход;
- \* сертификат/декларация за съответствие с техническите изисквания;
- \* инструкция за експлоатация на български език;
- \* ръководство за работа със софтуера на български език.

## **6. Гаранции, гаранционно обслужване и следгаранционно обслужване**

### **6.1. Гаранционно обслужване.**

- Период на гаранционно обслужване: минимум 2 години, след подписване на приемо-предавателен протокол;
- Срокове за реакция при открити дефекти: до 3 дни след уведомяване;
- Срокове за доставка на необходими части за подмяна – не повече от 2 седмици;
- Разходите са за сметка на Доставчика;

### **6.2. Следгаранционно обслужване.**

Да се посочат сроковете за реакция и отстраняване на възникнал проблем, срокове за доставка на резервни части и консумативи, както и други условия на извънгаранционния сервис. Като предимство ще се отчита по-краткият срок за доставка на резервни части и консумативи.

## **7. Осигуряване на качеството.**

### **7.1. Общи изисквания.**

Производителят да притежава сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с ISO 9001:2008 и да представи валиден сертификат на етап оферта.

### **7.2. Квалификация, лицензи, сертификати и разрешения.**

Доставчикът да представи референции за доставка и въвеждане в експлоатация йонен хроматограф в рамките на последните 3 години и документи за оторизирано представителство на фирми-производители на такова оборудване.

### **7.3. Квалификация на изпълнителя и неговия персонал.**

Персоналът на доставчикът да представи сертификат/удостоверение за преминал курс на обучение за поддръжка и монтаж на предлаганото оборудване издаден от фирмата производител.

### **7.4 Приемане на доставката**

7.4.1 Доставката се приема след положителен резултат от общ входящ контрол съгласно изискванията на инструкция ДОД.КД.ИК.112. При общия входящ контрол се прави проверка за наличие и пълнота на документите, цялост на опаковката, маркировка, оглед за видими дефекти, проверка за комплектност и др.

7.4.2 Протокол от метрологична проверка при специализирания входящ контрол за доказване на характеристиките указани в т. 1.3, извършен от отдел "Метрологично осигуряване" на АЕЦ-Козлодуй.

7.4.3 Протокол от проведено обучение за работа.



7.4.4 Окончателното приемане на доставката се извършва след изпълнение и документиране на всички дейности по т. 5.2.

МЕТРОМ БЪЛГАРИЯ ЕООД

1303 София, ул. Чипровци 12, тел.: 02 953 4064, факс: 02 851 9166, ЕИК 200881220, ИН по ЗДДС BG200881220

СПЕЦИФИКАЦИЯ

към Оферта за участие в откритата процедура с предмет "Доставка на лабораторна апаратура"  
**об. поз. № 1 АВТОМАТИЗИРАНА ЙОН ХРОМАТОГРАФСКА СИСТЕМА С КОМПЮТЪРНО УПРАВЛЕНИЕ ЗА АНАЛИЗ НА АНИОНИ В ТЕХНОЛОГИЧНИ ВОДИ И ЗА ВХОДЯЩ КОНТРОЛ НА РЕАГЕНТИ**

| № | Наименование   | Технически характеристики | Код            | Стандарт       | Производител          | Гарантия                  | Срок на отстраняване на дефектите (т. 5.5 от проекта на договора) | Срок на доставка, в случай, че дефектът не може да бъде отстранен (т. 5.6 от проекта на договора) | Срок на реакция при открити дефекти | Срок за доставка на необходимите части за подмяна |    |    |    |
|---|--|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|---------------------------|---|---|-------------------------------------|---|----|----|----|
| 1 | 2  | 3                         | 4              | 5              | 6                     | 7                         | 8   | 9   | 10                                  | 11  | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Автоматизирана йон-хроматографска система за анализ на аниони (флуориди, гликолати, ацетати, формиати, хлориди, нитрати, нитрити, бромиди, фосфати и сулфати) в технологични води и за входящ контрол на реагенти.<br>Високо ефективен компютърно управляван компактен йон-хроматограф с интегрирана помпа за високо налягане, услокител на пулсации, детазери за елуент и проба, колонен термостаг, последователна супресия, детектор за тетове, перисталтична помпа, инжектор, кондуктометричен детектор.<br>Автосемплер с капациетет на карусела от 148 епруветки с обем 11мл за пробоподдаване и/или използване в комбинация с различни техники за пробоподготовка.<br>Професионален софтуер за програмиране и управление на всички компоненти на системата с визуализация на параметри и данни от анализите с вградени GLP функции.<br>Конфигурация за провеждане на анализ в изократен и/или градиентен Dosino режим.<br>Възможност за работа с всякакъв тип колони без изключения.<br>Възможност за работа без супресия, с химическа супресия, или чрез комбинация от химическа и CO2 супресия.<br>Допълнителни възможности за автоматизация предоставяни от системата: автоматично прецентриране на пробата, елиминиране на матрицата, както и автоматично калибриране от един изходен стандартен разтвор чрез използване на дозиращо Dosino устройство.<br>Системата е комплектована за създаване на методи за многоелементен анализ на нива µg/kg и гарантира граница на откриваемост за всеки йон <0.5 мкг/л.<br>Компактен йонен хроматограф модел 930Compact IC Flex Oven/SeS/PP/Deg за определяне на аниони с последователна (химическа и CO2) супресия | Мяръшка                   | Стандарт       | AG / Швейцария | 36 месеца             | До 5 дни след уведомяване | До 30 работни дни   | До 3 дни след уведомяване   | 11                                  | 12  | 13 | 14 |    |
|   |  |                           | EN/IEC 61010-1 | UL 61010-1     | CSA C22.2 No. 61010-1 | Protection class          |   |   |                                     |   |    |    |    |



*[Handwritten signature]*

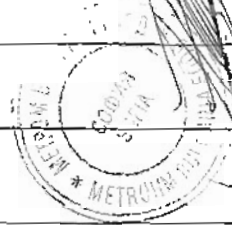
*[Handwritten signature]*



Високо ефективен компютърно управляем компактен Йон-хроматограф с вградени:

**Кондуктометричен детектор (iDetector)**  
 Автоматично регулиране на обхвата благодарение на нововъведената технология за цифрова обработка на сигнала  
 Стойностите на проводимостта се подават в цифров вид на Metrodata MagIC Net™ софтуера, неподатлив на външни влияния  
 Обширният обхват осигурява коректни и прецизни резултати при анализи от ултраниски концентрации до процентни концентрации на различните йони в рамките на един и същ анализ  
 За приложения с или без химическо подтискане  
 Оптимално сигнал / шум съотношение  
 Материал РЕЕК (химически инертен)  
 Отдалечен контрол чрез използване на Metrodata MagIC Net™ софтуер  
 Фарадеева клетка предпазваща от електромагнитни влияния  
 Технически данни:  
 Детектор: "интелигентен" детектор с цифрова обработка на сигнала (DSP)  
 Шест запаменети референтни хроматограми  
 Обхват: от 0 до 15'000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  с автоматично установяване  
 Шум < 0.1 nS при 1  $\mu\text{S}/\text{cm}$   
 Дрифт < 0.2 nS/cm за 1 час  
 Разделителна способност: 0.0047 nS/cm  
 Линейност: < 1 % за стойности на проводимостта по-високи от 16  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (типично за анализи с последователна супресия)  
 Честота на запис: 10 измервания за една секунда за постигане на оптимални резултати без необходимост от филтриране  
 Шум на базовата линия: < 0.2 nS/cm типично при използване на последователна супресия  
 Вграден температурен блок за поддържане на константна температура на проточната клетка в диапазон: 20°C...50°C през стъпка от 5°C. Температурна стабилност:  $\leq 0.001^\circ\text{C}$   
 Автоматична температурна компенсация на проточната клетка  
 Константа на проточната клетка:  
 - индивидуални данни за калибровката запаменени в детектора  
 - възможност за регулиране в обхват: 13.0...21.0 /cm  
 Обем на клетката: 0.8  $\mu\text{l}$   
 Максимално обратно налягане за измервателната клетка: 5.0 MPa (50 bar, или 725 psi). Полиритет: избираем "1" или "2"  
 Време за достигане на зададената температура: < 30 мин (40°C)  
**Двойнобутална помпа за високо налягане (Pшпр)**  
 Висок клас IC помпа с 2 последователно работещи бутала, 2 клапана  
 „Интелигентно“ разпознаване на главите за помпи  
 Минимум пулсации  
 Програмируем критерий за аварийно спиране при излизане извън зададени граници на налягането  
 Материали в досег с елуента: РЕЕК, ZrO<sub>2</sub>, PTFE/PE (химически инертни, съвместими с елуенти с pH от 0 до 14)  
 Самостоятелно оптимизиране на дебит и налягане

I  
 EN/EC 6132 6-1  
 EN/EC 6100 0-6-3  
 EN 5502 2/  
 CISP R 22  
 EN/EC 6100 0-3-2  
 EN/EC 6100 0-3-3  
 EN/EC 6132 6-1




HL

228

HL

HL

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  | <p><u>Технически данни:</u><br/> Обхват на Дебита: 0.001...20.0 mL/min<br/> Стъпка при задаване на дебита: 1 µL/min<br/> Възпроизводимост/точност на дебита: отклонение &lt; 0.1 %<br/> Възпроизводимост/точност на дебита в градиент: &lt; 0.5 %<br/> Обхват на допустимото работно налягане:<br/> - на помпата: 0...50.0 MPa (0...500 bar)<br/> - на главата на помпата: 0...35.0 MPa (0...350 bar)<br/> Остатъчни пулсации: &lt; 1%<br/> Възможност за задаване на горен и долен лимит на налягането посредством йон-хроматографския софтуер, с избираема сигнализация при излизане извън зададените лимити<br/> Вграден вакуум дегазер за елуент<br/> <b>Успокоител на пулсации</b><br/> Неметален успокоител на пулсации за намаляване на пулсациите<br/> Удължава живота на аналитичните колони<br/> <b>Градиентно елуиране</b><br/> Dosing градиентен режим позволяващ градиентно елуиране за добро разделяне на горезбрените йони. Без ограничения по отношение на вида на елуентите и техния концентрационен обхват (примерни елуенти: KOH, LiOH, NaOH, K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>/KHCO<sub>3</sub>, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> и други).<br/> Възможност за съставяне на неограничен брой градиентни профили във всякакви комбинации (напр. стъпкови, линейни, положителни, отрицателни и др. без ограничения в концентрационния обхват).<br/> <b>Колонен термостат</b><br/> Възможност за настройка на температурата: + 0 ... + 80°C, стъпка от 0.1°C<br/> Температурен обхват при нагряване: от +5°C над стайна температура до +40°C над стайна температура.<br/> Точност на измерване на температурата: ±0.5°C<br/> Температурна възпроизводимост: ± 0.2°C<br/> Температурна стабилност: &lt; 0.05°C<br/> Капацитет: една колона с максимална дължина 30 cm<br/> Време за нагряване: &lt; 30 минути от 20°C до 40°C<br/> <b>"MSM" Супресорен модул</b><br/> Metrohm Супресорен Модул "MSM" с автоматична регенерация за приложения с химическо подтискане на фоновата проводимост и подготовка на проби<br/> Управление посредством управляващия софтуер<br/> Три йонообменни патрона в ротор – които работят, промиват се и се регенерират последователно<br/> 100% съвместим за работа с органични разтворители<br/> <b>Технически данни:</b><br/> Регенериране: 100 mmol/l H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub><br/> Промиване: дейонизирана вода<br/> Време за преклоачване: 100 ms<br/> Ниско ниво на шум: &lt; 0.2 µS<br/> Максимално допустимо налягане: 2.5 MPa (25 bar)</p> | EN/EC<br>6100<br>0-6-2<br><br>EN/EC<br>6100<br>0-4-2<br><br>EN/EC<br>6100<br>0-4-3<br><br>EN/EC<br>6100<br>0-4-4<br><br>EN/EC<br>6100<br>0-4-5<br><br>EN/EC<br>6100<br>0-4-6<br><br>EN/ |  |
|--|---|---|--|

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  | <p><b>Перисталтична помпа</b><br/> Двуканална перисталтична помпа за приложения с химическо подтискане<br/> Възможност за програмиране на посоката на въртене<br/> Технически данни:<br/> Скорост на въртене: 0...42 rpm през 7 стъпки при 6 rpm<br/> Характеристики на дебита: 0.3 мл/мин при 18 rpm при използване на маркуч № 6.1826.320<br/> Препоръчителен материал на маркуча: Tygon Long Flex Life<br/> <b>"MCS" CO2 Супресорен модул</b><br/> Metrohm CO2 Супресорен Модул, състоящ се от вакуумна клетка, мембрана Teflon AF<sup>TM</sup> и CO2 поглътител<br/> Отстранява карбоната и CO2<br/> Избягват се пика при инжектиране и карбонатния пик<br/> Постига се по-голяма (от 20 до 50%) площ на пиковете<br/> Екстремно ниска базова проводимост &lt;1 µS/cm<br/> <b>Вграден вакуум дегазер за проби</b><br/> <b>6-пътен инжектор</b><br/> За подаване на проба в системата, превключване на елуенти и при техники за подготовка на проби<br/> Всички части в контакт с пробата са изработени от PEEK<br/> <b>Детектор за течове</b><br/> Детектор с два електрода прил. 1 мм над основата на вътрешната повърхност<br/> Ниво на отговор: Проводимост &lt; 1 MΩ (за деионизирана вода)<br/> <b>Технология „интелигентна“ колона</b><br/> Чип технология за автоматично разпознаване на колоната<br/> Автоматично подаване на информация към софтуера за типа на колоната, препоръчителен елуент, дебит, макс допустимо работно налягане, брой извършени анализи<br/> <b>Организатор за елуенти</b><br/> <b>Автосемплер 858 Professional Sample Processor</b><br/> - Автосемплер за пробоподаване и автоматизиран IC приложения като "Op-Line" ултрафилтрация, диализа, прекоцентрация, подаване на проби за едновременно или независимо определяне на аниони и катиони, инжектиране при пълен loop или при частично запълнен loop, логическо разреждане, елиминиране на матрицата и др.<br/> - Управление посредством Metrodata MagIC Net<sup>TM</sup> софтуер<br/> - Вградена двойноканална перисталтична помпа за пробоподаване, подаване на реактиви и др.<br/> - Възможност за избор на барабан за пробите с вместимост от 12 до 148 гнезда<br/> - USB интерфейс за връзка с PC<br/> - Три MSB порта за връзка с външни дозираци устройства или бързалки<br/> - Два USB порта за връзка с външни устройства с USB интерфейс (например бар-код четци)<br/> <b>Технически данни:</b><br/> - Капацитет на барабана: 148 епруветки от 11 mL + 3 съда от 300 mL<br/> - Пробовземна игла: от материал Циркониев Оксид<br/> - Отдалечен контрол: чрез USB интерфейс<br/> - Двуканална помпа с програмируема през интервал от 15 стъпки скорост от 6</p> | <p>EC<br/>6100<br/>0-4-8</p> <p>EN/1<br/>EC<br/>6100<br/>0-4-<br/>11</p> <p>EN/1<br/>EC<br/>6100<br/>0-4-<br/>14</p> <p>NA<br/>MU<br/>R</p> |  |
|--|---|---|--|



*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



до 90 грп в двете посоки и при макс. Наялг 0.4 Мра  
- Типичен дебит 0.3 mL/min при 18 грп и с1...дартен маркуч 6.1826.320  
- Размери: 280 / 730 / 500 mm  
- Доставка включва 200бр. епруветки от 11 мл и 200бр. капачки за епруветки  
- Конфигурацията на системата осигурява минимален риск от кръстосано замърсяване на проба от проба, чрез промиване иглата на аутосемплера (в промивна станция) и пътя на пробата с ултрачиста вода. Допълнително преминала през йон-задържаща колона

#### **Metroser A Supp 7 250 – 2 бр**

- Аналитична колона за йонна хроматография с приложения за определяне на аниони: флуориди, гликолати, ацетати, формиати, хлориди, нитрати, нитрити, бромиди, фосфати и сулфати

#### **Metroser A Supp 4/5 Guard – 2 бр**

- Предколона за колона Metroser A Supp 7 250

**Комплект за прекоцентриране на пробите и елиминирание на матрицата**

- Дозиращ модул 800 Dosino и Бюрета с обем 5 mL

- Прекоцентрираща колона за аниони Metroser A PSS 1 HC/4.0 – 2бр

- Колона Metroser I Trap за улавяне на йони от ултрачиста вода за допълнително пречистване

- Набор принадлежности

- Възможност за елиминирание на борна матрица с концентрация на борната киселина от 1-40г/л, без допълнително калибриране и подготовка на пробата.

- Границата за откриване на йони при използване на прекоцентриране и елиминирание на матрицата за всеки йон <0.5 мкг/л

- Възможност за определяне на аниони в широк диапазон от концентрации: от < 1ppb до >10ppm

- Ниски инструментални граници на откриване за всички аниони < 0.5ppb

- Отлична повторяемост при измерване с RSD: 1-2%

- Добра възпроизводимост при различни матрици с кисел и алкален характер (H3BO3, KOH, NH3, Моноетаноламин, HNO3, HCl и др.)

- Автоматично калибриране чрез използване само на един изходен стандартен разтвор

**Управление на уреда и анализ на йоните посредством лицензиран Metrodata MagIC Net™ софтуер**

Професионален софтуер за програмиране и управление на „интелигентни“ професионални хроматографски системи, компактни хроматографски системи и техните периферни устройства като професионални аутосемплери, процесори, дозиращи устройства 800 Dosino, 771 компактен интерфейс, и др.

Софтуерът позволява набиране и обработка на данни, автоматична оценка на хроматограми, автоматично калибриране, автоматично изчисляване на резултатите, автоматично и/или ръчно интегриране на пиковете

Работещ в среда на Windows софтуер, позволяващ контрол и координация на цялата хроматографска система

Едновременно запис на много хроматограми и възможност за тяхната обработка по време на набирането на данни

Обработката на данни включва стандартни процедури, като филтриране на шум, откриване на пикове, идентификация на пикове, калибриране,



Handwritten signature and initials.

Handwritten signature.

Handwritten signature.

|  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  | <p>автоматична обработка на серии проб генериране на протоколи на резултатите, система за контрол при надхвърляне на зададени лимити, както и специални функции</p> <p>Функция База данни</p> <p>Комуникация към свързаните апарати чрез USB интерфейс</p> <p>В съответствие с GLP изискванията и FDA 21 CFR Part 11</p> <p>Възможност за избор на език: <b>БЪЛГАРСКИ</b>, Немски, Английски, Френски, Китайски, Японски и др.</p> <p>Ръководство за работа със софтуера на български език.</p> <p>Компютърна конфигурация съгласно минималните изисквания на хромаатографския софтуер, вкл. клавиатура, мишка, 17" LCD цветен монитор, лазерен принер А4 за пълен PC контрол на всички модули и функции на интегрираната система</p> <p>Системата не се нуждае от газ носител или въздух под налягане</p> <p>Доставката ще включва всички необходими принадлежности за правилната работа на оборудването, както и всички необходими консумативи, реактиви и стандартни разтвори за въвеждане на оборудването в експлоатация, провеждане на изпитванията за доказване на нейната пригодност и една година експлоатация.</p> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Общ срок за изпълнение на поръчката по т.3.1. от проекта на договора: до 90 календарни дни.

- срок за доставка по т.3.1.1. от проекта на договора: до 80 календарни дни

- срок за монтаж, калибриране и достигане на параметрите, заложен в техническото задание и въвеждането в експлоатация на апаратурата по т.3.1.2. от проекта на договора: до 5 календарни дни от осигуряване фронт за работа

- срок за обучение по т.3.1.3. от проекта на договора: до 5 календарни дни от осигуряване фронт за работа

**ПОДПИС и ПЕЧАТ:**

Александър Кирилов

04.07.2014г.

Управител

Метром България ЕООД

**МЕТРОМ БЪЛГАРИЯ ЕООД**  
1303 София, ул. Чипровци 12, телефон 02 9534064, факс 02 8519166, ЕИК 200881220,  
ИН по ЗДДС BG200881220

**ЦЕНОВА ТАБЛИЦА**

за участие в открита процедура с предмет

**“Доставка на лабораторна апаратура”**

**Обособена позиция № 1 АВТОМАТИЗИРАНА ЙОН ХРОМАТОГРАФСКА СИСТЕМА С КОМПЮТЪРНО УПРАВЛЕНИЕ ЗА АНАЛИЗ НА АНИОНИ В ТЕХНОЛОГИЧНИ ВОДИ И ЗА ВХОДЯЩ КОНТРОЛ НА РЕАГЕНТИ**

| № | Наименование, технически характеристики  | Мярка бр. | Кол-во | Единична цена в лв. без ДДС | Обща цена в лв. без ДДС |
|---|--|-----------|--------|-----------------------------|-------------------------|
| 1 | 2  | 3         | 4      | 5                           | 6                       |
| 1 | <p>Компютърно управлявана и автоматизирана йон-хроматографска система за анализ на аниони (флуориди, гликолати, ацетати, формиати, хлориди, нитрати, нитрити, бромиди, фосфати и сулфати) в технологични води и за входящ контрол на реагенти, състояща се от:</p> <p><b>Компактен йонен хроматограф модел 930 Compact IC Flex Oven/SeS/PP/Deg</b> за определяне на аниони с последователна (химическа и CO<sub>2</sub>) супресия с вградени:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Кондуктометричен детектор (iDetector)</li> <li>- Двойнобутална помпа за високо налягане (iPump)</li> <li>- Успокоител на пулсации</li> <li>- Градиентно елуиране</li> <li>- Колонен термостат</li> <li>- “MSM” Супресорен модул</li> <li>- Перисталтична помпа</li> <li>- “MCS” CO<sub>2</sub> Супресорен модул</li> <li>- Вграден вакуум дегазер за проби с мембрана от Teflon AF™</li> <li>- 6-пътен инжектор</li> <li>- Детектор за течове</li> <li>- Технология „интелигентна” колона</li> <li>- Организатор за елуенти</li> </ul> <p><b>Аутосемплер 858 Professional Sample Processor</b><br/><b>Metrosep A Supp 7 250 – 2 бр</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Аналитична колона за йонна хроматография с приложения за определяне на аниони: флуориди, гликолати, ацетати, формиати, хлориди, нитрати,</li> </ul> | Бр.       | 1      | 86'099.00                   | 86'099.00               |






|   |     |   |      |                  |
|---|-----|---|------|------------------|
| <p>нитрити, бромиди, фосфати и сулфати<br/> Metrosep A Supp 4/5 Guard – 2 бр<br/> Предколони за колони Metrosep A Supp 7 250<br/> Комплект за преконцентриране на пробите и елиминиране на матрицата<br/> Преконцентрираща колона за аниони Metrosep A PSS 1 HC/4.0 – 2бр<br/> Колона Metrosep I Trap за улавяне на йони от ултрачиста вода за допълнително пречистване<br/> Набор принадлежности<br/> Metrodata MagIC Net™ софтуер<br/> Компютърна конфигурация съгласно минималните изисквания на хроматографския софтуер, вкл. клавиатура, мишка, 17" LCD цветен монитор, лазерен принер А4 за пълен PC контрол на всички модули и функции на интегрираната система</p> <p>Доставката ще включва всички необходими принадлежности за правилната работа на оборудването, както и всички необходими консумативи, реактиви и стандартни разтвори за въвеждане на оборудването в експлоатация, провеждане на изпитванията за доказване на нейната пригодност и една година експлоатация.</p> |     |   |      |                  |
| <b>Цена за доставката:</b>  |     |   |      | <b>86'099.00</b> |
| Монтаж, калибриране / където е приложимо / и въвеждане в експлоатация   | Бр. | 1 | 0.00 | <b>0.00</b>      |
| Обучение  | Бр. | 1 | 0.00 | <b>0.00</b>      |
| <b>ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА в лв. без ДДС при условие на доставка DDP</b><br><b>АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010, цифром и словом:</b><br>/осемдесет и шест хиляди и деветдесет и девет лева/   |     |   |      | <b>86'099.00</b> |

**ПОДПИС и ПЕЧАТ:**

Александър Кирилов

04.07.2014 г.

Управител

Метром България ЕООД



