

Пазарна консултация №48809 с предмет „Доставка на преносим дозиметър за измерване на мощността на еквивалентната доза от гама лъчение”

„АЕЦ Козлодуй” ЕАД уведомява всички заинтересовани лица, че във връзка с подготовката за възлагане на обществена поръчка и определяне на прогнозна стойност, на основание на чл. 44 от ЗОП набира индикативни предложения за „Доставка на преносим дозиметър за измерване на мощността на еквивалентната доза от гама лъчение”.

Предложението следва да включва:

- подробно описание на предлаганата апаратура, съгласно приложената по-долу техническа спецификация за съответната обособена позиция;
- единична цена и обща стойност без ДДС – в цената да е включен транспорт и обучение /ако е необходимо/ на персонал за работа с апаратурата;
- информация за срок и условие на доставка, гаранционен срок, време за реакция при възникнал дефект, време за отстраняване на дефекта;
- информация за производителя на апаратурата;
- съпроводителна документация при доставка;
- точен адрес и лице за контакт, телефон, факс, e-mail, интернет адрес;

Запитвания във връзка с провежданите пазарни консултации може да бъдат отправяни до 01.04.2022 г. на e-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg), като разясненията ще бъдат публикувани в профила на купувача.

Краен срок за подаване на индикативни предложения е 06.04.2022 г. на e-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg)

Индикативните предложения и всякаква друга информация, разменена по повод проведените пазарни консултации, ще бъдат публикувани в профила на купувача.

С подаване на индикативно предложение, всеки участник в пазарните консултации се съгласява, че предложението и всякаква друга информация, предоставена като резултат от пазарните консултации, ще бъде публично достъпна в профила на купувача.

Възложителят си запазва правото да използва индикативни предложения, получени при проведени пазарни консултации, за възлагане на обществени поръчки до стойностните прагове на чл. 20, ал. 4 от ЗОП.

Допълнителна информация може да бъде получена от Емилия Митева – Експерт „Маркетинг”, тел. +359 973 7 34 83, e-mail: [EGMiteva@npp.bg](mailto:EGMiteva@npp.bg)

Приложения:

1. Технически спецификации - табличен вид;
2. Образец за индикативно предложение.

## "АЕЦ Козлодуй" ЕАД

Блок: Управление "Качество"

Система: ССИ-ИЙЛ

Подразделение: БиК

УТВЪРЖДАВАМ,

РЪКОВОДИТЕЛ УПРАВЛЕНИЕ "КАЧЕСТВО",

ГАЛЯ НИКОЛОВА ..... **заличено**

18.10.2019 г. **на**

**основание**  
**ЗЗЛД**

### ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ 19.БиК.ТЗ.156/01

За доставка

**ТЕМА:** Доставка на преносим дозиметър за измерване на мощността на еквивалентната доза от гама лъчение

#### 1. Описание на доставката

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

###### 1.1.1 Кратко описание на необходимостта от доставката.

Лаборатория "Измерване на йонизиращи лъчения" (ИЙЛ) извършва радиационен контрол на помещения на лабораторията в СБК2, СББ и ХИЙЛ, представените за метрологичен контрол средства за измерване (СИ), контрол на фон при извършване на метрологична проверка и калибриране и радиационен контрол на автомобила и транспортните опаковки по време на транспортиране на радиоактивни източници (РАИ).

Към настоящия момент лаборатория ИЙЛ разполага с два преносими дозиметъра (по един за подразделенията на лабораторията в СБК1 и СББ), които са недостатъчни да покрият всички дейности в лабораторията при изпълнение изискванията на Наредба за радиационна защита, Наредба за условията и реда за извършване на превоз на радиоактивни вещества, както и на действащите вътрешни документи в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в областта на радиационната защита. Това определя необходимостта от доставката на преносим дозиметър за нуждите на лаборатория ИЙЛ.

1.1.2 Описание, предназначение и очаквано използване в съответствие с приетите правила в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД и НТД.

За своевременното осъществяване на дейностите в лаборатория ИЙЛ е необходима доставка на дозиметър измерващ фоновы стойности на мощността на еквивалентната доза от гама лъчение в широк енергиен диапазон - 1 брой.

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

В доставката трябва да са включени:

-специализиран софтуер за настройка/калибровка и извличане на данни от дозиметъра;

- соединителен кабел (устройство) за връзка между дозиметъра и USB вход на персонален компютър;
- държател за контролен източник, с който се осъществява контрол на качеството на дозиметъра;
- транспортна чанта (куфар).

### 1.3. Изискване към ВО-Изпълнител

Няма отношение.

## 2. Основни характеристики на оборудването и материалите

### 2.1. Класификация на оборудването

Няма отношение.

### 2.2. Квалификация на оборудването

Корпусът на измервателния уред да позволява третиране с дезактивиращи разтвори. Конструкция на корпуса да отговаря на клас на защита - IP 67 (защита срещу проникване на прах и защита срещу потапяне във вода).

Дозиметърът да запазва своята работоспособност при условия на околната среда:

- температура от - 20 °C до + 50 °C;
- влажност от 0 до 95 %.

### 2.3. Физически и геометрични характеристики

2.3.1. Дозиметърът да измерва мощност на фотонна еквивалентна доза в околна среда -  $H^*(10)$ . Дозиметърът да притежава вътрешен детекторен блок;

2.3.2. Обхват на измерване от 10 nSv/h до 1 Sv/h. При комплектоване с външен детекторен блок, вътрешният детекторен блок да осигурява начало на обхват на измерване максимум от 50 nSv/h;

2.3.3. Енергиен диапазон от 30 keV до 4 MeV;

2.3.4. Грешка в обхвата на измерване по-малка от  $\pm 20$  %;

2.3.5. Енергийна зависимост и зависимостта от посоката ( $\pm 45^\circ$  около преференциалната посока), грешката не трябва да превишава  $\pm 40$  %;

2.3.6. Работоспособност с нови батерии минимум 120 часа;

2.3.7. Автоматично предупреждение за разредена батерия под определено ниво - звукова и визуална;

2.3.8. Теглото на дозиметъра с поставени батерии да не превишава – 1,0 kg и не повече от 4,0 kg при комплектоване с външен детекторен блок.

### 2.4. Характеристики на материалите

Конструкцията на уредът и детекторния блок (при наличие на външен такъв) трябва да не задържа радиоактивно замърсяване и да позволява лесно дезактивиране при третиране с дезактивиращи разтвори.

Транспортният куфар, свързващ кабел и държателят за контролен източник също трябва да не задържат радиоактивно замърсяване и да позволяват лесно дезактивиране при третиране с дезактивиращи разтвори.

### 2.5. Химични, механични, металургични и/или други свойства

Дозиметърът да е снабден с дисплей, показващ най-малко стойността на измерваната величина, нейната мерна единица и състоянието на батериите..

## **2.6. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения**

Дозиметърът да запазва пълната си работоспособност след 10-кратно претоварване на обхвата на измерване в продължение на 5 min. Стойностите на мощността на дозата над измервателния обхват да се индицират като претоварване.

## **2.7. Нормативно-технически документи**

Дозиметърът да бъде от одобрен тип за използване в Република България или в Европейския съюз.

Дозиметърът да отговаря на изискванията на:

- Наредба за средствата за измерване, които подлежат на метрологичен контрол;
- CEI IEC 60846-1:2009 Radiation protection instrumentation - Ambient and/or directional dose equivalent (rate) meters and/or monitors for beta, X and gamma radiation - Part 1: Portable workplace and environmental meters and monitors;

- Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост" или съответните европейски директиви и стандарти.

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

Доставеният дозиметър да не е произведени преди 2019 година. Определеният ресурс на дозиметърът да бъде не по-малък от 10 години. Да се гарантира производството и доставката на резервни части за дозиметъра до изтичане на ресурса им (за период от 10 години), за което да бъде представена декларация от Производителя.

Гаранционният срок да е не по-малко от 24 месеца от въвеждането на оборудването в експлоатация. Ако в рамките на гаранционния срок се появят дефекти в работата на оборудването, които не са по вина на неправилна експлоатация, Доставчикът ги отстранява за своя сметка в срок от 20 работни дни от датата на писменото съобщение с описание на дефектите. Ако дефектът не може да бъде отстранен, Доставчикът заменя дефектиралите части с нови за своя сметка в срок до 45 работни дни. Транспортните разходи са за сметка на Доставчика. Върху новодоставените части се установява нов гаранционен срок, равен на горепосочения.

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

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

Дозиметърът да бъде доставен в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, в оригиналната опаковка на производителя, удобна за транспортиране и предпазваща от повреди при транспортиране и съхранение.

### **3.2. Условия за съхранение**

Доставчикът да посочи условията, при които да се съхранява дозиметъра.

## **4. Документи, които се изискват при доставката**

4.1. Документи, съпровождащи доставката и документи, които се изискват за монтаж, експлоатация и обслужване на оборудването

Доставеният дозиметър да бъде придружени със следните документи:

- инструкции за експлоатация, техническо обслужване и ремонт;
- удостоверение/свидетелство за одобрен тип;
- декларация/сертификат за произход;
- декларация/сертификати за съответствие, издадена от производителя/доставчика, или сертификат за съответствие от акредитиран орган;
- протокол от извършени заводски изпитания и тестове;
- документ за изпитания за електромагнитна съвместимост;
- документ за първоначална метрологична проверка;
- методика/инструкция за проверка и калибриране на дозиметъра;
- документ, показващ условията за съхранение, дата на производство и срок на годност;
- гаранционна карта.

Документите, придружаващи доставката да се представят на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език, 1 екземпляр на български език и на CD, съдържащо: файлове в оригиналния формат на изготвяне на документите и pdf файлове, създадени чрез използване на сканираща техника – 1 екземпляр. Сертификатите, протоколите и декларациите се представят на оригиналния език, придружени с превод на български език.

#### 4.2. Доставки на средства и системи за измерване (СиСИ)

Производствените тестове или изпитания на дозиметъра да показват съответствие с изискванията на IEC 60846-1:2009 Radiation protection instrumentation - Ambient and/or directional dose equivalent (rate) meters and/or monitors for beta, X and gamma radiation - Part 1: Portable workplace and environmental meters and monitors.

Доставеният дозиметър да отговаря на съществените изисквания и изискванията за електромагнитна съвместимост, да има нанесена маркировка за съответствие съгласно Закона за техническите изисквания към продуктите, Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на средствата за измерване, Закона за измерванията и Наредбата за средствата за измерване, подлежащи на метрологичен контрол. Изпълнителят да представи с доставката декларация/сертификат за съответствие.

Дозиметърът да бъде от одобрен тип, за което да бъде представено удостоверение/свидетелство. Доставеният дозиметър да е преминал първоначална метрологична проверка и да е маркиран със съответния знак.

#### 4.3. Доставка на химически продукти и за резервни части с ограничен срок на годност

Няма отношение.

#### 4.4. Доставка на опасни химикали

Няма отношение.

#### 5. Входящ контрол

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

Доставката се приема при положителни резултати от общия входящ контрол.

Индикативно предложение по проведени пазарни консултации №48809  
с предмет "Доставка на преносим дозиметър за измерване на мощността на еквивалентната доза от гама лъчение"

от  
/наименование на участника, ЕИК, адрес, телефон, ел. поща, лице за контакт, длъжност/

| № по ред | ID на Възложителя | Описание и технически характеристики на предлаганото изделие | М.е. | К-во | Ед. цена без ДДС | Стойност без ДДС |
|----------|-------------------|--------------------------------------------------------------|------|------|------------------|------------------|
|          |                   |                                                              |      |      |                  |                  |
|          |                   |                                                              |      |      |                  |                  |
|          |                   |                                                              |      |      |                  |                  |
|          |                   |                                                              |      |      |                  |                  |

Цената да включва доставка, монтаж, обучение /ако е необходимо/  
Срок на доставка - в календарни дни  
Условие на доставка - DDP АЕЦ Козлодуй  
Гаранционен срок, време за реагиране при оказан дефект  
Съпроводителна документация при доставка

Подпис, печат