



## ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

### за пазарни консултации

#### ТЕМА:

Доставка специфични резервни части за запорна арматура

#### 1. Описание на доставката

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

За осигуряване на техническото обслужване и ремонт на арматури от системи 6RY, 0RU, 6TP, 6TB типове: A10823-Г-4160/300-80/100, A21823-425-50-04, A10 821-0180/350-10, A10823 0040/200-10, A30827/Г-0160/300-25, както и за подържане на минимален аварийен запас са необходими резервни части с количества и характеристики, съгласно посочените в Приложение 1.

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

Няма отношение.

##### 1.3. Изискване към ВО-Изпълнител

Изпълнителя да е производител или оторизиран представител на производителя. Резервните части да са произведени в условията на сертифицирана система за управление на качеството съгласно ISO 9001:2015 “Системи за управление на качеството. Изисквания” с обхват покриващ дейностите по настоящите технически изисквания, за което да представи копие на валиден сертификат или да представи други доказателства за удовлетворяване по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническите изисквания.

##### 1.4. Срок за изпълнение на доставката

Срокът за изпълнение на доставката – възможно най-кратък, след сключване на договора.

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

##### 2.1. Класификация на оборудването

Класификацията на оборудването, за което са предназначени заявените резервни графитни уплътнения е посочена в таблицата в Приложение №1 с определените за отделните позиции:

- **Клас по безопасност** съгласно „Общи положения обеспечения безопасности атомных станций“ ОПБ 88/97; НП-001-15 (ПН АЭ Г 01-011-97) и Safety Series №50-SG-D1, IAEA, Vienna 1979;

- Категория по сеизмична устойчивост съгласно „Нормы проектирование сейсмостойких атомных станций“ НП-031-01, 2002.

## **2.2. Квалификация на оборудването**

Няма отношение.

## **2.3. Физически и геометрични характеристики**

Съгласно чертежите и техническите изисквания на завода производител.

## **2.4. Характеристики на материалите**

Съгласно чертежите и техническите изисквания описани в Приложение №1.

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

Съгласно чертежите и техническите изисквания описани в Приложение №1.

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

Резервните части са предназначени за оборудване I контур работещо в среда с пряко влияние на йонизиращи лъчения.

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

Доставените резервни части трябва да отговарят на:

- Техническите паспорти и документация на производителя за съответните типове арматури
- Приложимите изисквания съгласно НП-068-05 „Трубопроводная арматура для Атомных Станций. Общие технические требования“;
- Нормативно-техническите документи и техническите условия за определените типове и номенклатури, съгласно изискванията на Приложение №1.

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

Гаранционен срок не по малко от 24 месеца от въвеждане в експлоатация и не по малко от 36 месеца от датата на доставка.

Срок на годност и жизнен цикъл съгласно изискванията на завода производител, но не по-малко от 10 години от монтирането на резервните части.

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

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

Специфичните резервни части да са консервирани и опаковани по единично, като всеки детайл да има етикет с номер на чертеж с габаритни размери и тегло.

Опаковката да осигурява необходимата защита на резервните части при транспортиране и съхранение.

### **3.2. Условия за съхранение**

Производителя да посочи условията при кратко-, средно- и дългосрочно съхранение на резервните части, както период и изисквания за преконсервация в заводската опаковка.

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

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

Доставката да бъде съпроводена от следните документи:

- сертификат/ декларация за произход;
- сертификати на вложените материали;
- декларация за съответствие издадена от производителя/доставчика или сертификат за съответствие от акредитиран орган;

- протоколи от проведените при производителя тестове и изпитания;
- документ, в който са описани условията за съхранение и срока на годност;
- Маркировка на всеки детайл (наименование;размери);
- техническо описание с изпълнените детайлни чертежи и технически условия;
- инструкции за монтаж, експлоатация и ремонт;
- паспорт - за които позиции е приложимо;
- Документацията по т.4 (с изключение на сертификати /протоколи/ да бъде представена в 3 (три) екземпляра на хартиен носител със заверен превод на български език и на оптичен носител-1бр. CD в PDF формат (сканирани оригинали на документите).

#### **5. Входящ контрол**

Доставените резервни части да се приемат с общ входящ контрол на територията на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД съгл. 10.УД.00.ИК.112 „Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в АЕЦ „Козлодуй““.

#### **Приложения:**

Приложение №1 – Техническа спецификация за доставка на специфични резервни части за запорна арматура

## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ (ТАБЛИЧЕН ВИД)

За провеждане на пазарни консултации за доставка на специфични резервни части за запорна арматура

Обособена позиция №1

| Доставка на специфични резервни части за запорна арматура по ТУ 422-С-113-88-А |             |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                   |       |            |                    |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|--------------------|-----------------|
| №                                                                              | ИД по Infor | Наименование                                                                                                                                                                     | Технически характеристики                                                                                         | м.ед. | Количество | Кл. по безопасност | Кат. по сензика |
| 1.                                                                             |             | Уплътнение графитно ф185/167-6.2 за силфонен Z вентил тип А10823-Г-4160/300-80/100 Поз.62 от С-С 9975.166-169 част 2 по ТУ 422-С-113-88-А, за запорни арматури 6RY21,22,23,24S02 | Dy80/100 Pr8.6Мра;<br>Т =350 °С<br>Поз.62 р-ри ф185/167-6.2;Черт.№2452.202<br>ТУ 422-С-113-88-А,<br>Приложение №2 | бр.   | 20         | 3-Н                | 1               |

Обособена позиция №2

| Доставка на специфични резервни части за регулираща арматура по ТУ 422-21-35/04 |             |                                                                                                                                                                               |                                                                                        |       |            |                    |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|--------------------|-----------------|
| №                                                                               | ИД по Infor | Наименование                                                                                                                                                                  | Технически характеристики                                                              | м.ед. | Количество | Кл. по безопасност | Кат. по сензика |
| 1.                                                                              |             | Уплътнение капак-корпус за клапан силфонен регулиращ тип А21823-425-50-04<br>Поз.23 по ТУ 422-21-35/04,Приложение Е.1.2<br>за регулиращи арматури 0RU13S01, 0RU11S01          | Dy50 Pr2,5Мра;<br>T =250 °C<br>Поз.23 по ТУ 422-21-35/04<br>Приложение Е.1.2           | бр.   | 20         | 4-Н                | 3               |
| 2.                                                                              |             | Клапан силфонен регулиращ тип А21823-425-50-04 комплект от поз.3А,3В,3С,4,5 по ТУ 422-21-35/04, Приложение Е.1.2<br>за регулиращи арматури 0RU13S01, 0RU11S01                 | Dy50 Pr2,5Мра;<br>T =250 °C<br>поз.3А,3В,3С,4,5 по ТУ 422-21-35/04<br>Приложение Е.1.2 | бр.   | 1          | 4-Н                | 3               |
| 3.                                                                              |             | Възел бутелен за клапан силфонен регулиращ тип А21823-425-50-04 комплект от поз.8,9,15,22,25 по ТУ 422-21-35/04,Приложение Е.1.2<br>за регулиращи арматури 0RU13S01, 0RU11S01 | Dy50 Pr2,5Мра;<br>T =250 °C<br>поз.8,9,15,22,25 по ТУ 422-21-35/04<br>Приложение Е.1.2 | бр.   | 1          | 4-Н                | 3               |

Обособена позиция №3

| Доставка на специфични резервни части за запорна арматура по ТУ 422-23-01/83 |             |                                                                                                                                          |                                                                                           |       |            |                    |                  |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|--------------------|------------------|
| №                                                                            | ИД по Infor | Наименование                                                                                                                             | Технически характеристики                                                                 | м.ед. | Количество | Кл. по безопасност | Кат. по сезимика |
| 1.                                                                           |             | Уплътнение капак-корпус спиралонавито за сифонен вентил "Sigma" тип A10 821 -0180/350-10                                                 | Dy10 PN18MPa T=350 °C<br>Поз.16 р-ри ф42/30-4; ТУ 422-23-01/83<br>Приложение №9           | бр.   | 20         | 3-Н                | 2                |
| 2.                                                                           |             | Клапан сифонен за вентил "Sigma"типA10821 0180/350-10 комплект от позиции 3,4,5,7 ТУ 422-23-01/83 Приложение №9                          | Dy10 PN18MPa T=350 °C<br>Поз. 3,4,5,7 по ТУ 422-23-01/83 с маховик<br>Приложение №9       | бр.   | 4          | 3-Н                | 2                |
| 3.                                                                           |             | Клапан сифонен за вентил "Sigma" тип A10821 040/200-10 комплект от позиции 3,4,5,7 ТУ 422-23-01/83 Приложение №9                         | Dy10 PN 4MPa T=200 °C<br>Поз. 3,4,5,7 по ТУ 422-23-01/83 с маховик<br>Приложение №9       | бр.   | 4          | 3-Н                | 2                |
| 4.                                                                           |             | Възел бутелен за сифонен вентил"Sigma" с електропривод тип A10823 0040/200-10 комплект от позиции 9,15,17 ТУ 422-23-01/83, Приложение №9 | Dy10 PN 4MPa T=200 °C<br>Поз. 9,15,17 по ТУ 422-23-01/83 с електропривод<br>Приложение №9 | бр.   | 4          | 3-Н                | 2                |
| 5.                                                                           |             | Възел бутелен за сифонен вентил "Sigma" тип A10821 0180/350-10 комплект от позиции 9,15,17 ТУ 422-23-01/83, Приложение №9                | Dy10 PN18 MPa T=350 °C<br>Поз. 9,15,17 по ТУ 422-23-01/83 с маховик<br>Приложение №9      | бр.   | 4          | 3-Н                | 2                |

Обособена позиция №4

| Доставка на специфични резервни части за обратен клапан по ТУ 422-14-04/82 |             |                                                                                                |                                                |       |            |                    |                    |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|------------|--------------------|--------------------|
| №                                                                          | ИД по Infor | Наименование                                                                                   | Технически характеристики                      | м.ед. | Количество | Кл. по безопасност | Кат. по сезиemi ка |
| 1.                                                                         |             | Уплътнение капак-корпус за клапан обратен "Sigma" тип: А30827/Г-0160/300-25 по ТУ 422-14-04/82 | Dу25 Рр8,6Мра;<br>Т =300 °С<br>ТУ 422-14-04/82 | бр.   | 10         | 4-Н                | 3                  |
| 2.                                                                         |             | Клапан(золотник) за клапан обратен "Sigma" тип: А30827/Г-0160/300-25 по ТУ 422-14-04/82        | Dу25 Рр8,6Мра;<br>Т =300 °С<br>ТУ 422-14-04/82 | бр.   | 4          | 4-Н                | 3                  |