

# “АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Блок:

Система: ЗРУ/31,5, ОРУ/110,

ОРУ/220, ОРУ/400

Подразделение: ОРУ

АЛЕКСАНДЪР НИКОЛОВ

10. 01. 2022 г. /ЕМИЛИЯН ЕДРЕВ/



СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР "БЕЗОПАСНОСТ И КАЧЕСТВО":

10. 01. 2022 г. /ЕМИЛИЯН ЕДРЕВ/

запълнено на основание  
ЗЗПД

ДИРЕКТОР "ПРОИЗВОДСТВО": ...

06.01.2022 г. /АТАНАС АТАНАСОВ/

## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 20.ОРУ.ТЗ.21

За доставка

ТЕМА: Доставка на SF6(елегаз) анализатор.

Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки.

### 1. Описание на доставката

1.1. Материали, консумативи, машини и оборудване (СМЗ-стоково материални запаси), които трябва да се доставят.

Доставката обхваща 1бр. Елегаз(SF6) анализатор с всички необходими преходници за свързване с изолационните камери на съоръженията. Подробна спецификация е дадена в Приложение 1.

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

Няма отношение.

### 1.3. Изискване към Изпълнителя

Изпълнителят да представи надлежно оформлен от производителя документ, даващ разрешение за продажба на оборудването (в случай, че изпълнителят не е производител).

## 2. Основни характеристики на оборудването и материалите

### 2.1. Класификация на оборудването

Няма отношение.

### 2.2. Квалификация на оборудването

Оборудването трябва да отговаря на стандартите или еквивалентни:

- EN 301 489-1 V2.2.3:2020 Електромагнитна съвместимост на радиосъръжения и радиослужби;
- EN 301 489-17 V2.2.3:2020 Електромагнитна съвместимост на радиосъръжения и радиослужби;
- EN61000 Електромагнитна съвместимост;
- EN61000-6-2 Електромагнитна съвместимост. Стандарт за устойчивост за промишлени среди;
- EN 50581:2012 Техническа документация за оценяване на електрически и електронни продукти по отношение на ограничениято на опасните вещества.
- Оборудването трябва да бъде изработено от корозоустойчиви материали и покрития, невзривоопасни и труднозапалими материали.

### 2.3. Физически и геометрични характеристики

Съгласно Приложение 1.

### 2.4. Характеристики на материалите

Няма отношение.

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

Доставеното оборудване трябва да може да работи на открito в зони с интензивни електрически полета до  $25\text{kV/m}$ .

### 2.6. Условия при работа в среда с йонизация лъчения

Няма отношение.

### 2.7. Нормативно-технически документи

Доставеното оборудване трябва да отговарят на нормативните изисквания, техническата документация и чертежите на производителя за определената номенклатура.

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

Експлоатационния живот на оборудването трябва да бъде не по-малък от 10(десет) години.

Да гарантира точността на измерването, съгледно Приложение I, не по-малко от 2(две) години след калибриране. Първоначалното калибриране преди доставка да е за сметка на Изпълнителя.

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

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

Срок за изпълнение на доставката – до 60(шестдесет) календарни дни след сключване на договор.

Транспорта на оборудването до АЕЦ „Козлодуй“ е за сметка на Изпълнителя.

Доставката на оборудването да се извърши единократно.

Изпълнителят да достави оборудването, консервирано и в опаковки, непозволяващи повреди при транспорт, товаро-разтоварни дейности и съхранение.

### **3.2. Условия за съхранение**

Изпълнителят да посочи условия при кратко, средно и дългосрочно съхранение на оборудването. Да се посочат и сроковете отговарящи на посочените видове съхранение.

Условията на съхранение на доставката са съгласно условията на работната среда – температура в граничите от -10 °C до +50 °C.

## **4. Изисквания към производството**

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

Оборудването трябва да отговаря на EC 517/2014 - Регламент (EC) № 517/2014 на Европейския парламент и на Съвета от 16 април 2014 година за флуорсъръждащите парникови газове и за отмяна на Регламент (EO) № 842/2006, IEC60480 - БДС EN IEC 60480:2019 Спецификации за повторно използване на серен хексафлуорид (SF<sub>6</sub>) и неговите смеси в електрически съоръжения (IEC 60480:2019) (или еквивалентни) стандарти и норми.

### **4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство**

Обемът на изпитанията се определя в методика на производителя. Резултатите от изпитанията да бъдат документирани и приложени към съпроводителната документация при доставка.

## **4.3. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД по време на производството**

Няма отношение.

## 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.**

Доставеното оборудване членки на входящ контрол, съгласно „Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, сировини и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, (№10.УД.00.ИК.112/\*)“. При доставяне до склад на „АЕЦ Козлодуй“, ЕАД се извършва обичайният контрол за наличие и пълнота на документите, цялост на опаковката, маркировка, оглед за видими дефекти, проверка за комплектност съгласно предоставен опис.

Доставеното оборудване ще бъде пристигло след полисане на протокол от входящ контрол без забележки.

## 5.2. Оговарности по време на пуск

Няма отношение.

**5.3. Мерки за безопасност против замърсяване с радиоактивни вещества и опасни продукти**

Няма отношение.

## 5.4. Здравни и хигиенични изисквания

Изпълнителят трябва да упомене в съпроводителните документи, представени от производителя, изисквания към здравните и хигиенни условия на работа с оборудването.

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

Няма отношение.

## 5.6. Условия на състоянието на повърхностите

Няма отношение.

## 5.7. Полагане на покрития

Няма отношение.

## **5.8. Условия за безопасност.**

Изпълнителят трябва да уломене в съпроводителните документи, представени от Заводът-производител, изисквания към допълнителни условия за безопасност, които трябва да се осигурят против пожар, експлозия, режещи ръбове, свръх тежест и др.

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

Документи придвижаващи доставката :

- Технически паспорт на оборудване;
- Протокол/сертификат за калибриране;
- Протоколи от типови изпитания, доказаващи всяка позиция от техническата спецификация (Приложение 1);
  - Инструкции за експлоатация и поддръжка на оборудването да е на български език;
  - Инструкция за съхранение на оборудването на български език;
  - Списък на всички стандарти приложени при производството и тестването на оборудуването;
  - Декларация/Сертификат за съответствие, включваща и стандартите на който отговаря предлаганото оборудване;
  - Декларация/Сертификат за произход на оборудуването;
  - Гаранционна карта.
- Към лагата на подписване на протокол от входящ контрол без забележки, да не са минали повече от 50(петдесет) дни от срока на калибриране. Всички документи придвижаващи доставката да бъдат представени и на електронен носител.

## **6. Гаранции, гаранионно обслужване и следгаранионно обслужване**

### **6.1. Услуги след пролажбата**

Изпълнителят трябва да гарантира извршване на ремонт на оборудуването през целия му експлоатационен живот. При прекратяване на дейността си, Изпълнителят писмено да уведоми кое дружество може да поеме последващ ремонт.

### **6.2. Гаранионно обслужване**

Гаранционният срок на оборудуването да е не по малко от 24 (двадесет и четири) месеца от доставката.

Срокове за реакция при открити дефекти по оборудуването: до 7 (седем) дни след уведомяване.

Срокове за доставка на необходими части за подмяна (при подмяна на място от специалисти на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД ) или подмяната в оторизиран сервис – не повече от 3

(три) седмици.

Всички разходи по отстраняването на откритите дефекти и полмяна, по време на гаранционния срок, са за сметка на Изпълнителя.

## 7. Изисквания за осигуряване на качеството

### 7.1. Система за управление (СУ) на Изпълнителя

Изпълнителят и Производителят трябва да имат сертифицирана система по качество съгласно изискванията на EN ISO 9001:2015 Системи за управление на качеството (или еквивалент), покриваща предмета на поръчката.

### 7.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

Няма отношение.

### 7.3. План за контрол на качеството (ПКК)

Няма отношение.

### 7.4. Одит от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД (одит от втора страна)

Няма отношение.

### 7.5. Управление на несъответствията

Изпълнителят уведомява „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД (отговорното лице по договор/ръководителя на структурното звено Заявител, на чиято територия се извършват дейностите) за несъответствията, открити в хода на изпълнение на дейностите по договора, за да се вземе решение за разпореждане с несъответстващия обект на доставката.

### 7.6. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

Няма отношение.

### 7.7. Обучение и квалификация на персонала на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

Изпълнителят извърши теоретично и практическо обучение за работа със оборудването на 5 (петима) специалисти, което включва придобиване на умения за работа с уреда, както и необходимото обслужване.

Обучението да се извърши в срок до 20 (двадесет) календарни дни след успешно

извършен входящ контрол и да се проведе на територията на цех ОРУ.

Обучението да се проведе по предварително съгласувана програма и съгласно установения ред в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

Обучението е изцяло за сметка на Изпълнителя.

Да се изтаде протокол за извършено обучение.

## 7.8. Приемане на доставката

Доставката се счита за завършена след наличие на протокол от успешно завършен входящ контрол и протокол от проведено обучение.

## 7.9. Слизване на реда в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

Изпълнителят е длъжен да слава изискванията на „Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор“, ДБК.КД.ИН.028 и всички действащи в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД документи имащи отношение към извършваните дейности.

## 8. Изисквания към Изпълнителя при използване на подизпълнители/трети лица

При използване на подизпълнители/трети лица, основният Изпълнител по договора:

- носи отговорност за изпълнението на изискванията на ТЗ от подизпълнителите/трети лица за изпълняваните от тях дейности, както и за качеството на тяхната работа;
- определя по подходящ начин и в необходимата степен приложимите изисквания на ТЗ за подизпълнители/трети лица по договора, в зависимост от дейностите, които изпълняват;
- включва в документацията на договора с подизпълнителите/трети лица, всички определени по-горе изисквания.

## ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1 - Техническа спецификация.

заличенено на  
основание ЗЗПД

..... 06.01.72 г.

НАЧАЛНИК ЦЕХ "ОТКРИТА РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНА УРЕДБА", КАЛИН СТОЯНОВ

Приложение 1

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

№	Технически характеристики
1	Измерване на концентрация SF <sub>6</sub>
1.1	Обхват
1.2	Точност
1.3	Програмирами прагове за аларма
2	Съхранение на влага (температура на оросяване)
2.1	Обхват
2.2	Точност
2.3	Програмирами прагове за аларма
3	Съхранение на SO <sub>2</sub>
3.1	Обхват
3.2	Точност
3.3	Програмирами прагове за аларма
4	Тепло
5	Допустимо налягане на входа
6	Работна температура
7	Захранивашо напрежение
8	Захранване с вградена акумулаторна батерия и възможност за лесна подмяна
9	Интерфейс
10	Време за измерване
11	Дължина на свързвания маркуч със съхраненията
12	Запис на измервания
13	Възможност за повече измервания с една проба.
14	Изтеглената проба газ да може да се изпомпва обратно в камерата на съоръжението
15	Нулева емисия на SF <sub>6</sub> газ в атмосферата при измерването
16	Приходници за връзка със съоръженията