

## РАЗДЕЛ I: ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

### 1. Описание на предмета на поръчката:

Предмет на поръчката е доставка на 3 бр. преносими уреди за определяне на "пробивно напрежение" на изолационно масло.

### 2. Място на изпълнение на поръчката:

Централен склад "ЮГ" на ЕСО ЕАД – гр. Пловдив, Южна индустриална зона.

### 3. Стандарти и норми за производство.

Уредът за определяне на пробивното напрежение трябва да бъде произведен и изпитан съгласно международните стандарти- IEC 156/1995-05, UNE 21309.89 или еквивалент.

### 4. Общи изисквания :

Предлаганите уреди да имат възможност да провеждат изпитания по БДС EN 60156:2002 с разстояние между електродите 2,5 мм (или еквивалент на един от следните стандарти – IEC, VDE, ASTM, UTE и други). Характеристиките на уредите да осигуряват индивидуални изпитателни цикли и висока безопасност при работа.

### 5. Условия на експлоатация:

- Режим на работа в закрити помещения.
- Приложна област – за изолационни масла осигуряващи изолация на електросъоръженията до 110 kV.
- Относителна влажност на въздуха /20°C/ > 40%
- Температурна категория 0/+40°C

### 6. Техническа спецификация:

#### Преносим автоматичен уред за определяне на пробивно напрежение

№	Основни параметри на предложението	Изисквания на Възложителя
1	Общи технически изисквания	
	-С уредите да се определя пробивно напрежение на трансформаторно масло по стандарта БДС EN 60156:2002 (или еквивалент) с разстояние между електродите 2,5 мм.	Изпитването и представянето на резултата да е съгласно БДС EN 60156:2002 (или еквивалент)
	- Доставка задължително да включва: уреди за определяне на пробивно напрежение - 3бр; комплект електроди - полусферични, с форма и размери съгласно БДС EN 60156:2002 (или еквивалент); изпитателен съд за масло с капак; стойка за електродите; печатащо устройство - вграден принтер; магнитна бъркалка за маслото; повдигач за магнитна бъркалка; еталонна пластина (мярка) 2,5 мм; софтуер за обработка.	Да
2	Технически параметри и изисквания	

	-Напрежение на изпитване – пробивно напрежение	От 0 до 80 kV
	-Разделителна способност при измерване на пробивното напрежение	0,1 kV
	-Точност при измерване на пробивното напрежение	± 1 kV
	-Автоматично следене на пробивите	Да
	-Автоматично регистриране на действителните пробиви	Да
	-Следене на температурата във вътрешния обем на пробата	Да
	-Разделителна способност при определяне на температурата	1°C
	Работна температура на уредите	От 0°C до 40°C
	Възможност за свободно въвеждане на допълнителни изпитвателни цикли.	Да
	Стабилно напрежение на изпитване, независимо от колебанията на мрежовото напрежение.	Да
	Извикване на стойностите за пробивните напрежения при различни проби – минимум 5бр.	Да
	Изпитвателният съд е с капак против абсорбация на влага по време на изпитването.	Да
3	Информационна система - минимални изисквания:	
	- лицензиран софтуер за управление на уреда	Да
	Показване на резултатите на LCD/LED дисплей защитен от проникване на течности.	Да
4	Гаранционен срок ≥ 24месеца	Да

## 7. КОМПЛЕКТНОСТ НА ПРЕДЛОЖЕНИЕТО.

- Документи на хартиен или електронен носител, доказващи параметрите на декларираните (посочените) технически данни, като каталози и проспекти на български език. Допуска се при липса на превод на български език, същите да се представят на английски език;
- *Описание на техническите и функционални характеристики*, на предлаганите уреди, както и *техните особености* /ако има такива/, като: автоматизиране на изпитването, простота при експлоатация, прецизност и надеждност при измерване;
- *Декларация за съответствие на уредите* с изискванията на метод БДС EN 60156:2002 „Изоляционни течности. Определяне на пробивното напрежение при промишлена честота. Метод за изпитване (IEC 60156:1995)” или еквивалентен;
- Документи, удостоверяващи, че предлаганите от участника уреди са произведени в условията на внедрена система за управление на качеството съгласно изискванията на БДС EN ISO 9001:2008/ БДС EN ISO 9001:2015 или еквивалентен, с обхват, включващ производство на такива уреди съгласно предмета на обществената

поръчка с превод на български език. Допуска се при липса на превод на български език, същите да се представят на английски език.

- Инструктаж и обучение на техническия персонал за работа с доставените уреди (от Участникът спечелил изпълнението на ОП).

## **8. ОКОМПЛЕКТОВКА НА УРЕДА И СЪПЪТСТВАЩАТА ГО ДОКУМЕНТАЦИЯ.**

Предаването на уредите на Възложителя от Изпълнителя се извършва със следните документи:

- приемо-предавателен протокол за приемане на доставката;
- пълно описание на доставените модули и съпътстващи елементи;
- сертификат за контролна проверка на уредите с еталон от Производителя;
- гаранционна карта /карти/ за отделните модули и като цяло;
- оригинални инструкции и ръководство за работа с уредите, както и превод на съпътстващата документация на български език /преводът на български език-включително на магнитен носител/.
- калибрационен сертификат за уреда съгласно EN 17025 или еквивалентен.
- уредите за определяне на пробивното напрежение да са оборудвани с всички необходими принадлежности за нормална експлоатация.

## **9. Опаковка, транспорт и съхранение.**

Фабричната опаковка е задължение на Изпълнителя. Тя трябва да гарантира недопускане на повреди от външни въздействия по време на транспортиране, товаро-разтоварване и съхранение на склад. Изпълнителят трябва да даде указания за правилното съхранение преди въвеждане в експлоатация.

**10. Срок за изпълнение на поръчката:** не повече от **60** (шестдесет) календарни дни, считано от датата на подписване на договора, включително инструктажа и обучението на техническия персонал за работа с уредите.

## **11. Гаранционен срок**

Гаранционният срок на уредите за определяне на „пробивно напрежение“ на изолационно масло е не по-малко от **24 месеца** от подписването на приемо-предавателния протокол.

Предложенията на участниците в обществената поръчка трябва да съответстват на посочените от Възложителя в техническите спецификации стандарти, работни характеристики, функционални изисквания, параметри, сертификати, типове и др. или да са еквивалентни на тях. Доказването на еквивалентност (включително пълна съвместимост) е задължение на съответния участник.