

## СТОКА И ЦЕНА

	Наименование на стоката	Ед. цена лв/бр без ДДС
1	2	3
1	Измервателен уред за проверка на качеството на доставяна ел. Енергия: PQ монитор Meg30, клас S с включени части	5 416,66

Посочената цена е в лева без ДДС, включва всички преки и непреки разходи на Изпълнителя, включително транспортни и организационни, свързани с изпълнението на всички дейности, при пълно съответствие с условията на договора.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:



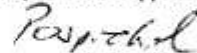
Ж. Рибан:



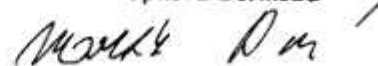
ИЗПЪЛНИТЕЛ:

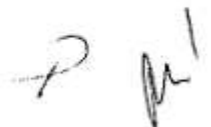
гр. Ческа, дата: 15 -12- 2014

Доц. Инж. Ладислав Поспихал, CSc.



Инж. Маркета Болкова



## ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

**Преносим измервателен уред за мрежи ниско напрежение****1. Характеристика:**

Преносим мултифункционален измервателен уред за измерване и дългосрочно отбелязване на до четири напрежения и четири тока, активни и реактивни мощности и енергия в трифазни четирипроводни и петпроводни мрежи с ниско напрежение. Съгласно стандарт EN 50160:2010 или еквивалент. Измервателният уред да отговаря на изискванията съгласно нормите на международния стандарт IEC 61000-4-30 или еквивалент, да анализира всички параметри на качеството на напрежението на входове U1, U2 и U3. Да бъде от тип /клас/ S.

При всичките четири напрежения да регистрира събитията (спадане, нарастване и прекъсване на напрежението), при което отбелязва не само дефинираните от нормата характеристики на събитията на напрежението, но и самото протичане на всичките четири напрежения и четири тока в началото и на края на всяко събитие, т.е. първоначалния и крайния детайл. Въз основа на измереното протичане на тока, уредът да дава възможност за определяне възникването на фликър.

За мултифункционалния измервателен уред да бъдат предвидени гъвкави датчици на ток (30A, 100A, 300A, 1000A) и да има трифазно захранване от измерваното напрежение U1, U2, и U3, както и батерия, поддържаща паметта на уреда при отпадане на захранващото напрежение.

**2. Измервателни и входящи / изходящи функции на уреда.**

- Регистър на времето;
- Функция на качеството на напрежението;
- Функция на запис на събитието (статистически волтметър на събитията);
- Функция на осцилоскопско измерване;
- Комуникационна функция;

**3. Технически данни****3.1. Измерване на напрежението**

- Фазово напрежение (Uф) U1, U2, U3, U4 : 230V
- Граници на измерване на фазовото напрежение: 0 до 2Uф
- Максимално допустимо фазово напрежение: 460V Uф
- Точност на измерване на напрежението: 0,1% от данните +- 0,1%Uф при 0,8Uф до 1,2Uф и 0,2% от данните +- 0,2%Uф извън 0,8Uф до 1,2Uф

**3.2. Измерване на тока**

- Точност на измерване на тока: 0,2% от данните +- 0,2%Iф при 0,1Iф до 1,2Iф и 0,5% от данните при 1,2Iф до 2Iф
- Токово претоварване: 5Iф в продължение на 1сек.

**3.3. Измерване честотата на захранващото напрежение**

- Номинална честота 50Hz
- Граници на измерването: 47,0Hz до 53,0Hz
- Точност на измерването на честотата: по добра от 10mHz в границите 48Hz до 52Hz

**3.4. Измерване на мощност**

Точност на измерването: 0,5%Pф при  $f=50\text{Hz}$ , при 0,8Uф до 1,2Uф; 0,1Iф до 1,2Iф




### 3.5. Режим на работа съгласно условията на средата

- Работна температура: от (-20)°C до (+60)°C
- Експлоатация: в закрити помещения, улични касети, електромерни табла
- Относителна влажност: 20% до 90%
- Надморска височина: до 2000м.
- Работна позиция: произволна
- Степен на защита: IP 40

### 3.6. Размери и тегло

- Измервателните уреди да бъдат с не по-голямо тегло и размери от посочените по-долу:  
Тегло – от 750 гр до 1 000 гр;  
Размери / дължина x височина x дебелина/ в мм – 180 x 140 x 50;

### 4. Допълнителни информация:

Уредите са съвместими с всякакви периферни устройства, за директно разпечатване на графики на напрежението, тока и всякакъв вид подобна информация. Уредите притежават софтуер, който позволява интерпелирането и записа на данни в сървър на уеб базираното приложение WebDator.

## СПИСЪК НА ЧАСТИТЕ В КОМПЛЕКТА НА АПАРАТУРАТА

Апаратурата, доставяна по настоящия договор се състои от следните части:

#### Комплект PQ монитор MEg30, клас S:

PQ монитор MEg30, клас S, включително проблемово ориентиран софтуер съгласно норма ČSN EN 50160, Ed. 3, клас S

Комуникационен кабел USB-PQ/1,8 м, модел с EMC

Комплект обезопасителни щипки (3 бр. червени, 1 бр. синя, 1 бр. черна)

Текстилна чанта с дръжка

Комплект 3 бр. флексибилни датчици на тока AMOS PQ (I1, I2, I3) (30A, 100A, 300A, 1000A)

Флексибилен датчик на тока AMOS PQ (I4)

Адаптор за измерване в еднофазов контакт

Протокол за калибриране

Упътване за употреба



гр. Ческа, дата: 15 -12- 2014

Доц. Инж. Ладислав Поспихал, CSc.

*Ladislav Pospichal*

Инж. Маркета Болкова

*Marketa Bolkova*

*P. M.*