

# ОФЕРТА

До:  
6265 "ТЕЦ МАРИЦА ИЗТОК 2" ЕАД  
с. Ковачево, обл. Стара Загора

От:  
Участник: .....  
Адрес: .....  
тел.: ....., факс: .....  
регистрирано в търговския регистър при Агенцията по вписванията;  
ЕИК по БУЛСТАТ.....

Разплащателна сметка:

IBAN:.....;  
BIC:.....;  
Банка: ..... – град/клон/офис:.....;  
представявано от ..... /длъжност: .....

**Уважаеми господа,**

С настоящото Ви представяме нашата оферта за участие в обществена поръчка по реда на чл.14, ал.4, т.2 от ЗОП с рег. №913135 и предмет „Доставка на преобразуватели на електрически величини за Блок №7 в "ТЕЦ Марица изток 2" ЕАД ”.

**Описание на дейностите по предмета на поръчката:**

Доставка на преобразуватели за токовите аналогови входове на нова централизирана система за управление, която ще бъде изградена по време на рехабилитацията на Блок 7, с цел визуализиране на електрическите величини на генератора, възбудителната система и съоръженията в КРУ 6 kV.

Пълният обем на необходимите преобразуватели за доставка и техните параметри са посочени в Приложение 1 към настоящата оферта – Технически изисквания.

**Представяме следните документи:**

- Сертификати, издадени от акредитирани лица за сертификация на системи за управление на качеството по ISO 9001:2008 или еквивалентно, на нас като участник и на производителите на предлаганото оборудване с обхват производство на аналогично оборудване;
- Декларация, удостоверяваща кой е производител на оборудването;
- Каталози за предлаганото оборудване;

**Цена за изпълнение на поръчката:**

Предлаганата от нас цена за изпълнение на предмета на поръчката е:...../словом.....  
...../ лева, без ДДС,  
и с включени всички разходи по доставка на изделията, предмет на поръчката, при условие DDP „ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД.

подпис: .....

**Предлагаме:**

**Срок за изпълнение предмета на договора – до 2 /два/ месеца** от датата на сключване на договора.

**Гаранционен срок на изделията: 12 /дванадесет/ месеца** от датата на монтаж на преобразувателите на електрически величини.

**Условия на плащане:** до 60 дни от датата на подписан приемо - предавателен протокол за извършената доставка и фактура - оригинал, издадена съгласно чл.113 от ЗДДС. Срокът за плащане тече от датата на последно представения документ.

**Валидност на офертата – 90 календарни дни** от датата на представянето на офертата.

**Упълномощен да подпише настоящата оферта е:**

.....

**Декларираме,** че ако бъдем избрани за Изпълнител, преди подписване на договор ще представим документи, издадени от компетентен орган, за удостоверяване липсата на обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, т. 1 от ЗОП (свидетелство за съдимост) и декларация за липсата на обстоятелствата по чл. 47, ал. 5 от ЗОП. Уведомени сме, че при наличие на някое от обстоятелствата, Възложителят няма да сключи договор.

**Декларираме,** че като изпълнител по поръчката се задължаваме на основание чл.40, т.2 и чл.44, ал.1 и ал.2 от Правилника за прилагане на закона на ДАНС, в еднодневен срок от подписване на договора да го представим в отдел „С и УК” при „ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД и подадем писмо /по образец/ до Изпълнителния директор на дружеството за издаване на разрешение за работа във връзка със сключения договор. Към писмото представяме информацията и документите изискани в заповед №1383/24.10.2011г. на Изпълнителния директор на “ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД. Длъжностно лице от отдел „С и УК” изготвя писмото с искането до Териториална дирекция “Национална сигурност”, гр. Стара Загора за издаване на разрешение за работа или извършване на конкретно възложена задача на всички физически лица, които при изпълнение предмета на договора трябва да имат достъп до „ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД, в качеството му на стратегически обект от значение за националната сигурност. Уведомени сме, че лица не получили разрешение за работа или извършване на конкретно възложена задача няма да получават достъп до “ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД. В случай, че на някое лице не бъде разрешен достъп, се задължаваме да го заменим, като предложим на Възложителя друго лице, притежаващо равностойна квалификация и опит, което също подлежи на проучване по горния ред.

ПОДПИС: .....

дата: .....

име:.....

град: .....

длъжност: .....

**ТЕНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ**  
**ЗА ДОСТАВКА НА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ВЕЛИЧИНИ ЗА**  
**БЛОК 7**

**I. Доставените преобразуватели да бъдат от продуктова гама SINEAX, на фирма Camille Bauer или еквивалентни.**

**II. Обем за доставка**

II.1 Преобразувател програмируем тип SINEAX DME440 art. № 138 372 или еквивалентен – **6 (шест) броя**

II.2 Преобразувател програмируем тип SINEAX M562 art. № 158 445 или еквивалентен – **42 (четиридесет и два) броя**

II.3 Преобразувател тип SINEAX U553 art. № 133 869 или еквивалентен – **12 (дванадесет) броя**

II.4 Преобразувател тип SINEAX U553 art. № 133 885 или еквивалентен – **9 (девет) броя**

II.5 Преобразувател програмируем тип SINEAX TV809 art. № 147 266 или еквивалентен – **8 (осем) броя**

II.6 Преобразувател тип SINEAX TV829 art. № 158 320 или еквивалентен – **3 (три) броя**

II.7 Софтуерен продукт и кабел за връзка с PC за програмиране на преобразувателите по позиции II.1, II.2 и II.5

**III. Параметри на преобразувателите:**

**III.1. Преобразувател програмируем тип: SINEAX DME440 – art. № 138 372**

- Входни величини:

3 бр. токови входове – 5A, 50 Hz., Галванично отделени, Издържащи продължително време ток с големина 10 A; Издържащ продължително време потенциална разлика спрямо земя 400 V и спрямо другите входове 693 V.

3 бр. напреженови входове – 100 V, 50 Hz, Издържащи продължително време напрежение с големина 480 V. Издържащ продължително време потенциална разлика спрямо земя 480 V и спрямо другите входове 831 V.

Форма на входните сигнали: синусоида. Входните величини ще се получават от токови и напреженови измервателни трансформатори с 4-проводна схема с 3-фазен несиметричен товар

- Изходни величини:

4 бр. аналогови изхода., Галванично отделени, Обхват на изходния сигнал:  $\pm 20$  mA при максимално съпротивление в изходната верига 750  $\Omega$ ; Минимално време за опресняване на изходните сигнали: 1 сек.; Променлива компонента на изходния сигнал  $\leq 0,005 \times I_{OUT}$ ; Програмиране на всеки един от изходите за следните величини:

За трифазната система: P – активна мощност;

Q – реактивна мощност;

S – пълна мощност;

$\cos \varphi$  - фактор на мощността;  
U – средно напрежение на трите фази;  
I – среден ток на трите фази;  
F – честота;

За всяка една от фазите: I – ток;

U – фазни напрежение;  
U – линейни напрежение;  
P – активна мощност;  
Q – реактивна мощност;  
S – пълна мощност;

$\cos \varphi$  - фактор на мощността.

- Програмиране и комуникация:

Преобразувателя се свързва с компютър чрез RS 232 C. Чрез специализиран кабел и софтуер може да се програмира вида входните сигнали, изходните сигнали, както и вида на работната крива. Програмираните настройки се записват в енерго независима памет, която да може да ги съхранява за неограничено време. Чрез софтуерното приложение може да се симулират и четирите изходни сигнала.

- Клас на точност:

0,5

- Захранващо напрежение:

85 ÷ 230 V AC/DC. Толеранс: DC (-15...+33)%, AC ±10%

- Монтаж:

На DIN шина. В монтажните клемми на устройството могат да се свържат един едножилен проводник с сечение 4мм<sup>2</sup> или два многожилни проводника със сечение 2,5 мм<sup>2</sup>.

- Степен на защита:

IP 40 на кутията;

IP 20 на клемите.

- Условия на работната среда:

Работна температура : от - 10 до + 55 °C

Относителна влажност : ≤ 75 %

Надморска височина: ≤ 2000 м.

### III.2 Преобразувател програмируем тип: SINEAX M562 – art. № 158 445

- Входни величини:

3 бр. токови входове – 6A, 50 Hz., Галванично отделени, Издържачи продължително време ток с големина 12 A, Издържач продължително време потенциална разлика спрямо земя 400 V и спрямо другите входове 693 V.

3 бр. напреженови входове – 100 V, 50 Hz, Издържачи продължително време напрежение с големина 480 V. Издържач продължително време потенциална разлика спрямо земя 480 V и спрямо другите входове 831 V.

Форма на входните сигнали: синусоида. Входните величини ще се получават от токови и напреженови измервателни трансформатори с 4-проводна схема с 3-фазен несиметричен товар

- Изходни величини:

2 бр. аналогови изхода., Галванично отделени, Обхват на изходния сигнал: ±20 mA при максимално съпротивление в изходната верига 750 Ω; Минимално време за опресняване на изходните сигнали: 1 сек.; Променлива компонента на изходния сигнал ≤0,02xI<sub>OUT</sub>; Програмиране на всеки един от изходите за следните величини:

За трифазната система: P – активна мощност;

Q – реактивна мощност;

S – пълна мощност;

I – среден ток на трите фази;

$\cos \varphi$  - фактор на мощността;

F – честота;

За всяка една от фазите: I – ток;

U – фазни напрежение;  
U – линейни напрежение;  
P – активна мощност;  
Q – реактивна мощност;  
S – пълна мощност;  
cos φ - фактор на мощността;

- Програмиране и комуникация:
- Преобразувателя се свързва с компютър чрез RS 232 C. Чрез специализиран кабел и софтуер може да се програмира вида входните сигнали, изходните сигнали, както и вида на работната крива. Програмираните настройки се записват в енерго независима памет, която да може да ги съхранява за неограничено време. Чрез софтуерното приложение може да се симулират двата изходни сигнала.
- Клас на точност:  
0,5
- Захранващо напрежение:  
85 ÷ 230 V AC/DC. Толеранс: DC (-15...+33)%, AC ±15%
- Монтаж:  
На DIN шина. В монтажните клеми на устройството могат да се свържат един едножилен проводник с сечение 4мм<sup>2</sup> или два многожилни проводника със сечение 2,5 мм<sup>2</sup>.
- Степен на защита:  
IP 40 на кутията;  
IP 20 на клемите.
- Условия на работната среда:  
Работна температура : от - 10 до + 55 °C  
Относителна влажност : ≤ 75 %  
Надморска височина: ≤ 2000 м.

### III.3 Преобразувател тип: SINEAX U553 – art. № 133 869

- Входна величина:  
1 бр. аналогов напрежен вход 0÷120 VAC 50Hz  
Издържащ продължително време напрежение с големина 1.2 пъти от пълния обхват на входа  
Измерване на средно квадратичната стойност ( RMS ) на входния сигнал при синусоидална или несинусоидална форма на напрежението.  
Настройваем обхват в граници ±15% чрез потенциометър от пълния обхват на входа  
Логаритмичен принцип на измерване
- Изходна величина:  
1 бр. аналогов ток изход с обхват 4÷20mA DC  
гальванично отделен  
максимално съпротивление в изходната верига 750 Ω
- Клас на точност:  
0,5
- Захранващо напрежение:  
85 ÷ 230 V AC/DC. Толеранс: DC (-15...+33)%, AC ±15%
- Монтаж:  
На DIN шина. В монтажните клеми на устройството могат да се свържат един едножилен проводник с сечение 4мм<sup>2</sup> или два многожилни проводника със сечение 2,5 мм<sup>2</sup>.
- Степен на защита:  
IP 40 на кутията;  
IP 20 на клемите.
- Условия на работната среда:  
Работна температура : от - 10 до + 55 °C  
Относителна влажност : ≤ 75 %

Надморска височина:  $\leq 2000$  м.

### III.4 Преобразувател тип: SINEAX U553 – art. № 133 885

- Входна величина:  
1 бр. напрежен вход  $0 \div 500$  VAC 50Hz  
Издържащ продължително време напрежение с големина 1.2 пъти от пълния обхват на входа  
Измерване на средно квадратичната стойност ( RMS ) на входния сигнал при синусоидална или несинусоидална форма на напрежението.  
Настройваем обхват в граници  $\pm 15\%$  чрез потенциометър от пълния обхват на входа  
Логаритмичен принцип на измерване
- Изходна величина:  
1 бр. аналогов токов изход с обхват  $4 \div 20$  mA DC  
гальванично отделен  
максимално съпротивление в изходната верига  $750 \Omega$
- Клас на точност:  
0,5
- Захранващо напрежение:  
 $85 \div 230$  V AC/DC. Толеранс: DC ( $-15 \dots +33$ )%, AC  $\pm 15\%$
- Монтаж:  
На DIN шина. В монтажните клеми на устройството могат да се свържат един едножилен проводник с сечение  $4 \text{ mm}^2$  или два многожилни проводника със сечение  $2,5 \text{ mm}^2$ .
- Степен на защита:  
IP 40 на кутията;  
IP 20 на клемите.
- Условия на работната среда:  
Работна температура : от  $-10$  до  $+55$  °C  
Относителна влажност :  $\leq 75$  %  
Надморска височина:  $\leq 2000$  м.

### III.5 Преобразувател програмируем тип: SINEAX TV809 – art. № 147 266

- Входна величина:  
1 бр. програмируем аналогов вход със следните обхвати:  
 $\leq \pm 17$  VDC  
 $\pm 17$  до  $\leq \pm 100$  VDC  
 $\pm 100$  до  $\leq \pm 1000$  VDC  
 $-100 \dots 100$  mA DC
- Изходна величина:  
1 бр. програмируем аналогов изход със следните обхвати:  
 $-20 \dots 20$  mA DC с максимално съпротивление в изходната верига  $600 \Omega$   
 $-10 \dots 10$  V DC с минимално съпротивление в изходната верига  $1000 \Omega$
- Програмиране и комуникация:
- Преобразувателя се свързва с компютър чрез RS 232 C. Чрез специализиран кабел и софтуер може да се програмира вида входните и изходните сигнали. Програмираните настройки се записват в енерго независима памет, която може да ги съхранява за неограничено време.
- Захранващо напрежение:  
 $85 \div 230$  V AC/DC. Толеранс: DC ( $-15 \dots +33$ )%, AC  $\pm 15\%$
- Монтаж:  
На DIN шина. В монтажните клеми на устройството може да се свърже един едножилен проводник с сечение до  $2,5 \text{ mm}^2$
- Степен на защита:  
IP 40 на кутията;

- IP 20 на клемите.
- Условия на работната среда:  
Работна температура : от – 20 до + 55 °C  
Относителна влажност : ≤ 75 %  
Надморска височина: ≤ 2000 м.

### III.6 Преобразувател тип: SINEAX TV829 – art. № 158 320

- Входна величина:  
1 бр. аналогов превключваем вход с входно съпротивление 7,2 MΩ и следните обхвати:
  - ±400 VDC
  - ±600 VDC
  - ±800 VDC
  - ±1000 VDC
  - ±1200 VDC
- Изходна величина:  
1 бр. аналогов превключваем изход със следните обхвати:
  - 20...20mA DC с максимално съпротивление в изходната верига 600 Ω
  - 4...20mA DC с максимално съпротивление в изходната верига 600 Ω
  - 10...10V DC с минимално съпротивление в изходната верига 1000 Ω
- Захранващо напрежение:  
20 ÷ 253 V AC/DC
- Категория по пренапрежение:  
CAT III БДС EN 61010-1
- Температурно влияние:  
<50 ppm от пълния обхват
- Монтаж:  
На DIN шина. В монтажните клеми на устройството може да се свърже един едножилен проводник с сечение до 4 мм<sup>2</sup>
- Степен на защита:  
IP 40 на кутията;  
IP 20 на клемите.
- Условия на работната среда:  
Работна температура : от – 10 до + 70 °C

**ЗАБЕЛЕЖКА: Еквивалентността на изделията се доказва с документите по чл. 33, ал. 3 от ЗОП**

ПОДПИС: .....

дата: .....

ИМЕ:.....

град: .....

ДЛЪЖНОСТ: .....

**ДЕКЛАРАЦИЯ**  
**по чл. 47, ал. 5, т. 1 от ЗОП**

Долуподписаният /-ната/ \_\_\_\_\_  
притежаващ лична карта № \_\_\_\_\_, издадена на \_\_\_\_\_ от МВР - гр. \_\_\_\_\_  
с ЕГН \_\_\_\_\_, в качеството ми на представляващ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ - участник в обществена поръчка по реда на Глава 8а от ЗОП,  
рег.№ \_\_\_\_\_, с предмет: “ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_”

**ДЕКЛАРИРАМ:**

**На основание чл. 47, ал. 5, т. 1 от ЗОП**

Не съм свързано лице с възложителя или със служители на ръководна длъжност в неговата организация.

Известно ми е, че при деклариране на неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

\_\_\_\_\_Г

Декларатор: \_\_\_\_\_

**Забележка:** Попълва се от лицата, съгласно чл. 47, ал. 4 от ЗОП.



**ДЕКЛАРАЦИЯ**  
по чл. 47, ал. 5, т. 2 от ЗОП

Долуподписаният /-ната/ \_\_\_\_\_  
притежаващ лична карта № \_\_\_\_\_, издадена на \_\_\_\_\_ от МВР - гр. \_\_\_\_\_  
с ЕГН \_\_\_\_\_, в качеството ми на представляващ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ - участник в обществена поръчка по реда на Глава 8а от ЗОП,  
рег.№ \_\_\_\_\_, с предмет: “ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ ”

**ДЕКЛАРИРАМ:**

**На основание чл. 47, ал. 5, т. 2 от ЗОП**

Участникът, когото представлявам, не е сключил договор с лице по чл. 21 или 22 от Закона за предотвратяване и разкриване на конфликт на интереси.

Известно ми е, че при деклариране на неверни данни нося наказателна отговорност по чл.313 от НК.

\_\_\_\_\_Г

Декларатор: \_\_\_\_\_

**Забележка:** Попълва се от едно от лицата, които могат самостоятелно да представляват участника.