



**OFERTA SPRZEDAŻY
LICZNIKÓW ENERGII ELEKTRYCZNEJ
ORAZ TERMINALI KOMUNIKACYJNYCH
WSPÓŁPRACUJĄCYCH Z SYSTEMEM POZYSKIWANIA DANYCH
POMIAROWYCH SMH ORAZ NARZĘDZIEM ENERGOFLOW**

SYSTEM 11 Sp. z o.o.
41-506 Chorzów, ul. Wieniawskiego 18
NIP: 643-15-90-475
REGON: 276448689
KRS: 0000122308
BANK: PEKAO S.A. III o/Katowice
55124029751111001006135033

Tel. +48 32 355 40 60
Fax +48 32 355 40 61
Dział sprzedaży kom.: 509 988 444
Dział produkcji: 508 129 517
www.system11.com.pl
e-mail: biuro@system11.com.pl
Kapitał zakładowy: 108 000,00 zł

W odpowiedzi na otrzymane zapytanie ofertowe przedkładamy ofertę na liczniki energii elektrycznej oraz terminale transmisyjne SMT-04

1. PRZEDMIOT OFERTY - LICZNIKI ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Przedstawiamy ofertę sprzedaży liczników energii elektrycznej.

Oferowane liczniki spełniają normy dla układów pomiarowych energii elektrycznej określone w:

- dyrektywie nowego podejścia w sprawie przyrządów pomiarowych nr 2004/22/WE z dnia 31 marca 2004 r. (Dz.Urz. UE L 135 z 30.04.2004 r.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 34, str. 149),
- ustawie – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2006 r. Nr 89, poz. 625 z późn. zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007 r. Nr 93, poz. 623),
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 marca 2005r. w sprawie rodzajów przyrządów pomiarowych podlegających prawnej kontroli metrologicznej oraz zakresu tej kontroli” (Dz. U. Nr 74, poz. 653),
- innych obowiązujących przepisach prawa.

Oferowane liczniki są fabrycznie nowe i posiadają legalizację wystawioną przez ich producenta na okres 8 lat.

Przedmiotem niniejszej oferty nie są przekładniki prądowe lub napięciowe. W przypadku konieczności ich wymiany oferujemy fachową pomoc w ich doborze, zakupie oraz montażu.

Zapewniamy dostawę liczników oraz ich konfigurację zgodnie z obowiązującymi wymaganiami prawa i przygotowanie ich do współpracy z terminalami SMT-4 i narzędziem EnergoFLOW.

2. SPECYFIKACJA SZCZEGÓŁOWA OFEROWANYCH LICZNIKÓW

1. Licznik EMH półpośredni

Typ: LZQJ-XC S1F3-AB-GPB-D4-060011-F50/Q

Specyfikacja:

- 3x230/400V, 5A,
- Kl. 1 (C) dla energii czynnej i Kl. 2 dla energii biernej,
- MID,
- LC Display z podświetleniem,
- pomiar A+, A- Q+, Q-, (pomiar energii biernej w 4 kwadrantach),
- złącze optyczne, złącze impulsowe, złącze RS485, obsługa protokołu DLMS oraz IEC62056-21,
- system mocowania: bezpośredni – tablica licznikowa,
- zegar czasu rzeczywistego RTC,
- kondensator dla zegara,
- do 4 taryf (kontrolowane przez RTC),
- **informacja o profilu obciążenia.**

2. Licznik EMH pośredni

Typ: LZQJ-XC S5F3-BB-GPB-D4-060011-F50/Q

Specyfikacja:

- 3x58/100...3x240/415V, 0,01-1(6)A, 50Hz,
- Kl. 1 (C) dla energii czynnej i Kl. 2 dla energii biernej,
- MID,
- LC Display z podświetleniem,
- pomiar A+, A- Q+, Q-, (pomiar energii biernej w 4 kwadrantach),
- złącze optyczne, złącze impulsowe, złącze RS485, obsługa protokołu DLMS oraz IEC62056-21,
- system mocowania: pośredni – tablica licznikowa,
- zegar czasu rzeczywistego RTC,
- kondensator dla zegara,
- do 4 taryf (kontrolowane przez RTC),
- **informacja o profilu obciążenia.**

3. Licznik bezpośredni

Typ ISKRA MT174-D1A44-M3K03Z

Specyfikacja:

- 3x230/400V, 120A,
- Kl. 1 dla energii czynnej i Kl. 2 dla energii biernej,
- MID,
- LC Display z podświetleniem,
- pomiar A+, A- Q+, Q-, (pomiar energii biernej w 4 kwadrantach),
- złącze optyczne, złącze impulsowe, RS485, obsługa protokołu IEC62056-21,
- zegar czasu rzeczywistego RTC,
- kondensator dla zegara,
- do 4 taryf (kontrolowane przez RTC),
- **informacja o profilu obciążenia**
- system mocowania: bezpośredni – tablica licznikowa.

4. Licznik bezpośredni lub półpośredni

Typ: Applied Meters AMT B2C-FR4TCI4 lub AMT B23-FR4TCI4

Specyfikacja:

- 3x230/400V, 1(6)A,
- Kl. 1.0 (B) dla energii czynnej i Kl. 2 dla energii biernej;
- MID,
- LC Display z podświetleniem,
- pomiar A+, A- Q+, Q-, (pomiar energii biernej w 4 kwadrantach)
- złącze RS485, obsługa protokołu ICE
- zegar czasu rzeczywistego RTC,
- kondensator dla zegara,
- do 4 taryf (kontrolowane przez RTC),
- **informacja o profilu obciążenia**
- System mocowania: szyna DIN

2. KARTY KATALOGOWE

Karty katalogową oferowanych liczników przedkładamy w załączeniu.

3. TERMINAL KOMUNIKACYJNY SMT-4

Smart Metering Terminal (terminal SMT-4) jest innowacyjnym, uniwersalnym terminalem komunikacyjnym wspomagającym zarządzanie energią, przeznaczonym do zastosowań w przemysłowych systemach telemetrii oraz zdalnego nadzoru, współpracujący z platformą **Smart Metering HUB** (SMH).

Terminal SMT-4 posiada bogaty zestaw zasobów sprzętowych:

- a) wbudowana własna pamięć,
- b) moduł GSM z dedykowaną przetwornicą zasilania zapewniająca stabilność działania komunikacji GSM z możliwością wysterowania restartu modemu z poziomu systemu operacyjnego,
- c) szereg interfejsów komunikacyjnych oraz wbudowanych protokołów pozwalających podłączyć:
 - dowolny panel HMI,
 - sterownik PLC,
 - serwer portów szeregowych,
 - programowalny kontroler,
 - modem GPRS/EDGE/3G,
 - router GPRS/EDGE/3G,
 - Modbus Gateway,
 - serwer WWW z obsługą PHP i bazy danych (WAMP),
 - Agent SNMP,
 - FTP, SSH, VPN oraz inne usługi systemu Linux.
- d) wbudowany zegar czasu rzeczywistego (RTC),
- e) podtrzymanie bateryjnie,
- f) wbudowany port LAN zapewniający połączenie do sieci Ethernet i posiadający funkcję dublowania połączenia z systemem centralnym np. LAN + GSM, która w przypadku zaniku jednego z medium, samoistnie przełączy SMT-4 na działającą sieć i utrzyma komunikację z platformą centralną, powiadamiając o tym zdarzeniu użytkownika alarmem po stronie platformy,
- g) sygnalizacja LED,
- h) wbudowany buzzer, który umożliwia wydawanie dźwięków np. alarmowych,

- i) wewnętrzny port USB zaprojektowany do podłączenia np. karty sieciowej WIFI lub Bluetooth,
- j) 1 port RS-232,
- k) 2 porty RS-485,
- l) 1 port 1-WIRE, do którego można podłączać np. czujniki temperatury, wilgotności czy technologii iButton i wykorzystania jej np. do otwierania pomieszczeń obiektów o ograniczonym dostępie osób postronnych wraz z dokonaniem rejestracji takiego zdarzenia po stronie platformy,
- m) 8 opto-izolowanych wejść cyfrowo-analogowych - możliwość wykorzystania np. do badania stanów styczników (włączony/wyłączony),
- n) 8 opto-izolowanych wyjść cyfrowych przeznaczonych do podłączenia wszelkiego rodzaju dodatkowych modułów np. relay.

Cechy terminala SMT-4

1. Elastyczność rozwiązania:
 - a) stała (on-line) dwustronna komunikacja z podłączonymi urządzeniami,
 - b) jednoczesna komunikacja z urządzeniami pomiarowymi wielu producentów, działającymi z różnymi parametrami komunikacyjnymi,
 - c) funkcja: konwertera, protokołów i interfejsów, rejestratora danych, narzędzia do wizualizacji,
 - d) możliwość zintegrowania i współpracy z innymi platformami informatycznymi.
2. System operacyjny Linux, który zapewnia dostęp do ogromnej bazy aplikacji oraz możliwość tworzenia własnych rozwiązań informatycznych.
3. Zarządzanie zasilaniem wyselekcjonowanych portów i peryferii sterowanych z poziomu systemu umożliwiające wykonanie restartu dowolnego podzespołu bez konieczności restartu całego urządzenia.
4. Systemy plików pozwalające na efektywne zarządzanie danymi w pamięci FLASH zapewniają długą, bezawaryjną pracę urządzenia.
5. Kodowany kanał VPN dający możliwość komunikacji dwukierunkowej w dowolnym momencie bez definiowania okienek czasowo – odczytowych, zapewniające najwyższy poziom bezpieczeństwa transmisji danych.
6. Możliwość, za pomocą aplikacji SMH, dokonywania zdalnej rekonfiguracji urządzeń np. liczników energii elektrycznej na masową skalę, np. zmiana stref pomiaru energii lub

- synchronizacji zegara w 1000 licznikach różnych producentów działających w różnych parametrach komunikacyjnych (dot. liczników z naszej oferty).
7. Możliwość, bez jakichkolwiek dodatkowych urządzeń, podłączenia do 30 urządzeń wyposażonych w port RS-485 oraz prowadzenie stałej komunikacji (połączenie szeregowo do 1000 m).
 8. Niezależne kanały portów komunikacyjnych pozwalające na asynchroniczną transmisję danych w tym samym czasie z niezależnymi urządzeniami.
 9. Konstrukcja interfejsów umożliwiająca zmianę parametrów portu "w locie", zgodnie ze standardem RFC2217.

4. CENA I WARUNKI PŁATNOŚCI

1. Ceny sprzedaży oferowanych liczników energii elektrycznej wynoszą:
 - 1) Licznik EMH półpośredni
Typ: **LZQJ-XC S1F3-AB-GPB-D4-060011-F50/Q**
Cena netto za sztukę **do uzgodnienia**
 - 2) Licznik EMH pośredni
Typ: **LZQJ-XC S5F3-BB-GPB-D4-060011-F50/Q**
Cena netto za sztukę **do uzgodnienia**
 - 3) Licznik ISKRA bezpośredni
Typ **ISKRA MT174-D2A44R56-G22-M3K03Z**
Cena netto za sztukę **do uzgodnienia**
 - 4) Licznik Applied Meters
Typ: **Applied Meters AMT B2C-FR4TCI4**
Cena netto za sztukę **do uzgodnienia**
 - 5) Licznik Applied Meters
Typ: **Applied Meters AMT B23-FR4TCI4**
Cena netto za sztukę **do uzgodnienia**
2. Przedstawione ceny zostaną powiększone o należny podatek VAT według przypisanych stawek.
3. Podane ceny zostały skalkulowane w oparciu o kurs Euro 4,26 zł/euro.

4. Płatność nastąpi przelewem na podane konto.
5. Termin płatności wynosi 14 od daty wystawienia faktury.
6. W przypadku większej ilości zamówionych liczników lub terminali zastrzegamy sobie prawo negocjacji indywidualnych warunków płatności (przedpłata).

UPUSTY

W przypadku zamówienia większej ilości liczników lub terminali udzielamy rabatu w wysokości:

- przy zakupie powyżej 10 liczników udzielamy 5% rabatu,
- przy zakupie powyżej 30 liczników udzielamy 10% rabatu,
- przy zakupie powyżej 100 liczników udzielamy 15% rabatu,
- przy zakupie powyżej 5 terminali SMT-4 udzielamy 5% rabatu,
- przy zakupie powyżej 15 terminali SMT-4 udzielamy 10% rabatu.

TERMIN DOSTAWY

Zapewniamy dostawę liczników i terminali:

- w ilości do 5 liczników i 2 terminali - w terminie do 7 dni od daty otrzymania zamówienia;
- dla większych ilości liczników lub terminali SMT-4 - w terminie do 10 tygodni od daty otrzymania zamówienia.

Z poważaniem
Henryk Kotuła