



## ZAPROSZENIE

Stowarzyszenie Rozwoju Edukacji Ustawicznej Transfer ogłasza otwarty konkurs ofert na zakup dla małych i średnich przedsiębiorstwach rzemieślniczych mierników, dokonujących pomiaru zużycia energii elektrycznej. Zadanie ma być wykonane w ramach projektu **pt. Trzy kampanie integrujące przedsiębiorstwa sektora MSP i ich otoczenie w działaniach na rzecz ochrony środowiska** realizowanego w ramach Programu Life+, numer projektu: LIFE12 INF/PL/000009. Celem projektu jest wprowadzanie zmian proekologicznych w sektorze MSP.

Jako cele szczegółowe przyjęto:

1. Zmniejszyć zużycie wybranych zasobów o 10% w 100 firmach dzięki wdrożeniu systemu monitorowania i niezbędnych zmian organizacyjno-technologicznych.
2. Zmienić podejście do wykorzystania zasobów wśród 1000 pracowników z 500 przedsiębiorstw poprzez analizę i generowanie pomysłów poprawy efektywności wykorzystania zasobów podczas pracy nad min. 125 pomysłami poprawy efektywności wykorzystania zasobów w swoich firmach.
3. Poprawić świadomość potrzeby działań firm na rzecz zrównoważonego korzystania z zasobów poprzez przekazanie 3000 przedsiębiorców pakietu informacji o korzyściach ekonomicznych i środowiskowych, powstałych w wyniku oszczędności zasobów
4. Kształtować przyjazne wykorzystaniu zasobów postawy w społeczeństwie poprzez dotarcie do 10.000 firm i osób prywatnych z informacją o możliwości wpływu jednostki na zmniejszenie zużycia zasobów.
5. Kształtować przyjazne wykorzystaniu zasobów podejście administracji poprzez wypracowanie 3 rekomendacji dla resortów rządowych i samorządowych.

### I. OPIS PRZEDMIOTU ZADANIA:

Zadaniem Wykonawcy jest dostawa do siedziby Zamawiającego Warszawa, ul. Wielowiejska 28 nw. mierników:

- **14 mierników pomiaru zużycia energii, które mogą być zainstalowane w zakładach posiadających licznik elektroniczny.**

Miernik powinien rejestrować zużycia energii elektrycznej za pomocą czujnika LED, który optycznie odczytuje migające stałe impulsowe elektronicznego licznika energii. Oprócz łącznego zużycia energii miernik powinien zapewnić monitorowanie zużycia energii przez poszczególne urządzenia za pomocą czujników do gniazdek. Ingerencja w instalację elektryczną nie jest konieczna.

Miernik powinien zapewniać: wizualną kontrolę zużycia energii i kosztów, podłączenie do cyfrowego licznika poprzez czujnik LED, bezprzewodową transmisję radiową, kontrolę kosztów zużycia i salda przez wprowadzenie parametrów dostawcy energii (opłata podstawowa, zaliczka, cena za kWh itp.), wskazywanie łącznego zużycia, wskazywanie jednostkowego zużycia za pomocą opcjonalnych czujników do gniazdek, opcjonalne sterowanie czujnikami do gniazdek z poziomu wyświetlacza systemowego, możliwość zaprogramowania jednej taryfy lub taryfy głównej i dodatkowej.

Miernik powinien być wyposażony w: niezależny od gniazda elektrycznego nadajnik radiowy, wyświetlacz, który można ustawić lub powiesić na ścianie, wbudowaną pamięć zużycia dnia



bieżącego, ostatnich 7 dni, poprzedniego tygodnia, poprzedniego miesiąca, łącznego i poszczególnych gniazdek oraz podświetlany kolorowy wyświetlacz LCD i zasilacz sieciowy.

- **8 mierników cęgowych, które mogą być zainstalowane w zakładach posiadających tradycyjny licznik energii elektrycznej ( z obracającą się tarczą)**

Miernik powinien mierzyć napięcie prądu zmiennego, natężenie prądu zmiennego, moc czynną, moc bierną, moc pozorną, współczynnik mocy, kąt przesunięcia fazowego, energię czynną, oraz temperatury.

Miernik powinien posiadać podświetlany wyświetlacz LCD oraz wskaźnik wyczerpania baterii. Miernik powinien być wyposażony w: port USB, multimetr cęgowy, przewody pomiarowe, krokodyłki 2szt, kabel komunikacyjny USB,, płyta CD z oprogramowaniem.

- **4 mierników , które nie wymagają instalacji i które można w prosty sposób podłączyć pomiędzy gniazdem sieciowym a konkretnym odbiornikiem.**

Miernik powinien podawać moc skuteczną w watach, zużycie energii w kWh oraz czas włączenia i czas rejestrowania. Po wprowadzeniu taryfy energii elektrycznej powinien również pokazywać koszty z dokładnością 1 grosza.

Miernik powinien podawać pomiar prawdziwej wartości skutecznej (True RMS) i pomiar cyklu i czasu pracy odbiornika prądu oraz dawać możliwość przechowywania danych w pamięci. Pomiar rzeczywistej wartości skutecznej (TrueRMS) do dokładnego pomiaru wyników nawet przy zniekształconej fazie

- **2 trójfazowe, cyfrowe, kompaktowe mierniki mocy i energii przeznaczone do prowadzenia pomiarów w różnych układach zasilania, do trzech jednofazowych dwuprzewodowych obwodów.**

Miernik powinien wykonywać pracę trzech oddzielnych rejestratorów i powinien zapewniać możliwość dokonywania pomiarów wartości chwilowych, zliczania energii oraz zapotrzebowania na moc. Miernik powinien zapewniać: pomiar mocy i zużycia energii, analizę zapotrzebowania mocy i oszczędności energii, analizę mocy czynnej, pozornej i biernej jak również analizę energii czynnej, pozornej i biernej.

Miernik powinien wykonywać: kompleksowe monitorowanie w czasie rzeczywistym, zapis i analiza instalacji jednofazowych i trójfazowych, rejestrować wyniki z interwałem czasowym w zakresie od 1 sek. do 1 godz., dokonywać pomiaru napięcia, prądu, współczynnika mocy i częstotliwości.

Miernik powinien być zapewniać funkcję automatycznego sprawdzania prawidłowego podłączenia przewodów, obsługę kart pamięci SD za pomocą wbudowanego czytnika kart, zdalne pomiary w czasie rzeczywistym przy zastosowaniu np. technologii Bluetooth i aplikacji na platformę Android, synchroniczne pomiary dwóch instalacji przy zastosowaniu dwóch mierników i oprogramowania dla PC. Miernik powinien być również wyposażony w szeroki wybór automatycznie rozpoznawanych przystawek cęgowych umożliwiających pomiary od 0,1A do 3000A oraz oprogramowanie.

## II. Terminarz wykonania zadania:



Dostawa mierników powinna być zrealizowana przez Wykonawcę w okresie 5 – 19.10.2015r.

### III. TERMINY I SPOSÓB ZGŁASZANIA OFERT

**Termin składania ofert** do dnia **1.10.2015r.**  
**Termin ogłoszenia wyników konkursu** do dnia **2.10.2015r.**

Oferta powinna zawierać ceny jednostkowe netto i brutto poszczególnych mierników oraz karty katalogowe oferowanego sprzętu. Ofertę należy sporządzić w języku polskim w sposób trwały i czytelny.

Każdy wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę. Oferta musi być podpisana przez osoby upoważnione do reprezentowania Oferenta. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych (dot. 1 lub kilku mierników spełniających warunki podane w konkursie).

Prosimy o przesłanie ofert drogą elektroniczną na nw. adres:  
**mfrak@s-transfer.home.pl**

W tytule maila należy podać „konkurs-mierniki”

### IV. Istotne postanowienia przyszłej umowy

1. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania umowy Zamawiający ma prawo do naliczenia następujących kar umownych:
  - 1) za nieterminowe wykonanie przedmiotu umowy, w wysokości 0,2% ceny brutto przedmiotu umowy, za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia w wykonaniu zamówienia.
  - 2) w wysokości 10% wartości brutto przedmiotu umowy w przypadku odstąpienia od umowy z winy Wykonawcy. Przyczynami odstąpienia od umowy, za które odpowiada Wykonawca są w szczególności:
    - stwierdzenie przez Zamawiającego wady fizycznej lub prawnej przedmiotu umowy,
    - zwłoka w wykonaniu przedmiotu umowy przekraczająca 30 dni.
2. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie kwoty kary umownej bezpośrednio przy zapłacie faktury VAT dotyczącej realizacji przedmiotu umowy.

Zamawiający zachowuje prawo do dochodzenia odszkodowania uzupełniającego, gdy wartość kar umownych jest niższa niż wartość powstałej szkody. Dochodzenie roszczeń jest możliwe jedynie do wartości powstałej szkody.

**Pytania dot. niniejszego zaproszenia proszę kierować na adres: mfrak@s-transfer.home.pl**

