

Bydgoszcz, dnia 22.12.2016 r.

pieczęć Zamawiającego

## ZAPYTANIE OFERTOWE

o wartości od kwoty 6.000 euro do kwoty 30.000 euro

dotyczy zamówienia: „**Utrzymanie i serwis obszarowego Systemu pomiarowo – rozliczeniowego mocy i energii elektrycznej podstacji trakcyjnych ZDMiKP, zasilających sieć trakcyjną tramwajową w Bydgoszczy w roku 2017**”  
kod CPV: **32412100 – 5 Sieć Telekomunikacyjna**

**1. Kierujemy zapytanie ofertowe, w celu uzyskania oferty na wykonanie opisanego niżej przedmiotu zamówienia:**

*Wykonanie prac utrzymaniowych, serwisowych i awaryjnych oraz monitorowanie niniejszego Systemu zgodnie z zakresem rzeczowym warunków technicznych opisanych w załączniku Nr 1.*

**2. Warunki stawiane Wykonawcom:**

*Zamawiający stawia wykonawcom wymagania w zakresie dysponowania osobami oraz sprzętem niezbędnym do wykonania zamówienia oraz posiadania wiedzy i doświadczenia opisanych w załączniku Nr 1.*

Termin składania ofert: 28.12.2016 r.

Termin związania z ofertą: 30 dni od daty składania ofert

**3. Termin realizacji zamówienia:**

*Od 01 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2017 r.*

**4. Kryterium wyboru oferty:**

- 1) cena - 100 %
- 2) inne - 0 %

**5. Istotne warunki zamówienia i przyszłej umowy / wzór umowy:**

*W razie niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:*

- w wysokości 2,5% ceny umownej brutto za każdy dzień zwłoki wykonania przedmiotu zamówienia,
- w wysokości 2,5% ceny umowy brutto, za każdy dzień zwłoki w usunięciu wad i innych uchybień przedmiotu Umowy, licząc od dnia upływu terminu określonego przez Zamawiającego.

**6. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.**

**7. Osoba uprawniona do kontaktów z wykonawcami:**

*Grzegorz Belter - tel. 52 582-27-67*

**8. Ofertę należy złożyć na adres: Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy ul. Toruńska 174A, 85-844 Bydgoszcz lub faksem na Nr 52 582 27 77 lub pocztą elektroniczną na adres: [grzegorz.belter@zdmikp.bydgoszcz.pl](mailto:grzegorz.belter@zdmikp.bydgoszcz.pl).**

inż. Grzegorz Belter  
Uprawnienia budowlane do wykonywania samodzielnych funkcji kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych, wywarzania konstrukcyjnych elementów, oceniania i badania stanu technicznego oraz sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych  
UAN-KZ-7210/285/B7

Kierownik  
Zespołu Torowo-Sieciowego  
Michał Kasperek

p.o. DYREKTORA  
Tomasz Szymański  
GŁÓWNY KSIĘGOWY  
Ewa Adamczak  
Zastępca Dyrektora  
Rafał Grzegorzewski

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 1. Przedmiotem zamówienia** w zakresie podstawowym jest usługa (art. 2 ust. 10 UPZP) polegająca na: utrzymaniu i serwisie obszarowego systemu pomiarowo-rozliczeniowego mocy energii elektrycznej podstacji trakcyjnej ZDM i KP zasilających sieć trakcyjną w Bydgoszczy w roku 2017.

Na dostawę energii elektrycznej zamawiający ma zawartą umowę z ENEA S.A. w Poznaniu a na obsługę serwisową łączy radiowych z firmą AWACOM. Zamawiający posiada radiolinię cyfrową.

- 2. Szczegółowy opis i zakres przedmiotu zamówienia.**

2.1. Ogólna charakterystyka i zakres przedmiotu zamówienia.

2.1.1. Kompletnie układy pomiarowo-rozliczeniowe energii elektrycznej zabudowane w szafach metalowych z przeszkleniem umieszczone i przymocowane do płyt montażowych tekstowych z jednej strony na zawiasach z drugiej dokręcane śrubami do wspornika - jedna śruba przystosowana do plombowania, to są liczniki czterokwadrantowe typu ZMD405CT44.0459; 3x58/100V; 5A; prod. Landis & Gyr, moduły komunikacyjne typu CU B4+ do licznika typu ZMD405CT44.0459, ADP2 + modemy GSM/GPRS P32, synchronizatory czasu typu MK-6 GPS, listwy pomiarowe SKA firmy POZYTON, gniazda wtykowe n/t 16A/230V (L+N+PE), Nporty 5210 2xRS232/Ethernet, UPS-Y 650 VA, lampki sygnalizujące zaniki napięcia oraz zegar frankfurcki, ochronniki FLD2 w punkcie wymiany z ENEA S. A. Poznań Odział w Bydgoszczy, zabudowane w stacjach trakcyjnych prostownikowych przy ulicach:

- a) Toruńskiej 180a,
- b) Gdańskiej 5a,
- c) Leśnej 12,
- d) Kieleckiej 5,
- e) Redłowskiej 8,
- f) Św. Floriana 18,
- g) Wojska polskiego 17,
- h) Nakielskiej 82,
- i) Naruszewicza.

2.1.2. Sieć komputerowa, software: System operacyjny Windows, baza danych MS SQL, konfiguracja aplikacji Systemowej ErcoNet w Centrum Dyspozytorskim „ITS” przy ulicy Toruńskiej 180a.

2.1.3. Termohigrometr LB 725, Centrum Dyspozytorskie „ITS” ul. Toruńska 180a.

2.1.4. Serwer i stanowiska dyspozytorskie systemu ERCO. Net mieszczą się w obiektach ZDM i KP: Centrum Dyspozytorskie „ITS” – u przy ul. Toruńskiej 180a i w Zespole Torowo – Sieciowym przy ul. Toruńskiej 174a.

2.2. Zakres rzeczowy przedmiotu zamówienia . W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do:

2.2.1. Przygotowania harmonogramu prac serwisowych i wyłączeniowych dla następujących elementów Systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

- kompletnych układów pomiarowo - rozliczeniowych energii elektrycznej (liczniki czterokwadrantowe, ochronniki FLD2) w punkcie wymiany z ENEA S.A. Oddział Bydgoszcz w stacjach trakcyjnych przy ulicach: Toruńskiej 180a, Gdańskiej 5a, Leśnej 12, Kieleckiej 5, Redłowskiej 8, Św. Floriana 18, Wojska polskiego 17, Nakielskiej 82, Naruszewicza.
- synchronizacja czasu MK-6,
- termohigrometru LB725,
- serwera systemowego i sieci komputerowej w Centrum Dyspozytorskim przy ul. Toruńskiej 180a
- komputerów użytkowników systemu ERCO.Net w ZDM i KP przy ul. Toruńskiej 180a, w ZDM i KP przy ul. Toruńskiej 174a,
- sieci komputerowej w Centrum Dyspozytorskim przy ul. Toruńskiej 180a
- software-u: system operacyjny Windows, baza danych MS QL, konfiguracja aplikacji systemowej ErcoNet, terminale RS-LAN MOXA.

2.2.2 Wykonanie czterech przeglądów i czterech konserwacji (w trzymiesięcznych odstępach) z diagnostyką poprawności funkcjonowania układów pomiarowo-rozliczeniowych do komunikacji z licznikami i synchronizatorem czasu rzeczywistego elementów Systemu.

2.2.3. Utrzymanie w ciągłej pracy Systemu.

2.2.4. Podejmowanie napraw remontowych uszkodzeń systemu oraz zgłaszanych przez ZDM i KP,

2.2.5. Koordynacji i nadzoru napraw linii radiowo - teleinformatycznych wykorzystanych dla potrzeb Systemu.

2.2.6. Zapewnienie ciągłości danych z rozproszonych układów pomiarowych zabudowanych w stacjach trakcyjnych zgodnie z wymogami umowy zawartej między ZDM i KP i ENEA S.A.

2.2.7. Współpraca z odpowiednimi służbami techniczno – rozliczeniowymi: ENEA S.A., i z innymi firmami zajmującymi się łączami radiowymi, np. AWACOM.

2.2.8. Naprawa wejść linii teleinformatycznej przy ul. Toruńskiej 180a,

2.2.9. Naprawy remontowe i awaryjne Systemu: synchronizatora czasu rzeczywistego, napędów nośnika, wymiana ochronników przepięć.

2.2.10. Utrzymanie w czystości serwera znajdującego się w Centrum Dyspozytorskim „ITS” przy ul. Toruńskiej 180a.

### **3. Wymagania stawiane Zleceniobiorcy:**

3.1. Dysponowanie wykwalifikowanym personelem posiadającym uprawnienia do wykonywania czynności w obiektach ruchu elektrycznego w zakresie prac montażowych i podłączeniowych. W szczególności od personelu ZLECENIOBIORCY oczekuje się posiadania świadectw kwalifikacyjnych typu D (dozór) i typu E



(eksploatacja) uprawniających do zajmowania się dozorem i eksploatacją urządzeń , instalacji i sieci o napięciu do i powyżej 1 kV.

- 3.2. Biegła znajomość Systemu informatycznego ERCO.Net w zakresie konfiguracji, administracji oraz eksploatacji modułów Systemu funkcjonującym w ZDM i KP: Eksplorator, Raporty, Wykresy, Strażnik mocy, Kreator raportów.
- 3.3 Posiadanie niezbędnych kwalifikacji i upoważnień potwierdzonych przez producenta Systemu ERCO.Net do modyfikacji kodów źródłowych oprogramowania wchodzącego w skład systemu ERCO.Net niezbędnych do wykonywania czynności serwisowych Systemu upgrade całości systemu lub jego wybranych funkcjonalności.
- 3.4. Posiadanie udokumentowanego doświadczenia we współpracy z producentem Systemu ERCO.Net w zakresie utrzymania i serwisu Systemu.
- 3.5. Autoryzacja producenta systemu ERCO.Net w zakresie serwisu systemu ERCO.Net.

Jednocześnie informujemy, że do oferty należy załączyć następujące dokumenty:

- a) zaświadczenie o prowadzeniu działalności gospodarczej,
- b) decyzja o nadaniu numeru identyfikacji podatkowej NIP,
- c) zaświadczenie o numerze identyfikacji REGON,
- d) wykaz personelu oraz kopie świadectw kwalifikacyjnych pracowników posiadających właściwe świadectwo kwalifikacyjne odpowiednio:
  - 1 osoba posiadająca świadectwo kwalifikacji typu D (dozór) uprawniających do zajmowania się dozorem urządzeń, instalacji i sieci o napięciu do i powyżej 1 kV, wymagane do pracy w polach 15kV, np. przy odłączeniu przekładników,
  - 2 osoby posiadające świadectwa kwalifikacyjne typu E (eksploatacja) uprawniających do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci o napięciu do i powyżej 1 kV, wymagane do pracy w polach 15kV, np. przy pracach łączeniowych z przekładnikami,
  - autoryzacja producenta systemu ERCO.Net w zakresie serwisu systemu ERCO.Net,
  - referencje.

*inż. Grzegorz Belter*  
Uprawnienia budowlane do wykonywania samodzielnych funkcji kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-energetycznej w zakresie instalacji elektrycznych, umiarzenia konstrukcyjnych elementów, ocenianie i badania stanu technicznego oraz stwarzanie w budownictwie osób fizycznych i przedsiębiorstw instalacji elektrycznych  
PRAWNIECZNY

Nazwa Wykonawcy .....

Adres Wykonawcy .....

Numer telefonu .....

## Cennik ofertowy

**Dotyczący: „Utrzymania i serwisu obszarowego Systemu pomiarowo-rozliczeniowego mocy i energii elektrycznej podstacji trakcyjnych ZDMiKP zasilających sieć trakcyjną tramwajową w mieście Bydgoszczy w roku 2017”**

Lp	Wyszczególnienie	Cena jednostkowa netto	Krotność	Wartość
		[zł]	[-]	[zł]
1	Utrzymanie w stałej sprawności Systemu w tym sprawdzenie poprawności konfiguracji oprogramowania, bazy danych SQL, aplikacji Erco.Nrt, serwera systemowego i sieci komputerowej, synchronizatora czasu, współpraca z firmą zajmującą się łączami radiowymi, naprawy awaryjne Systemu.		12	
2	Przeglądy i konserwacje kwartalne Systemu Erco.Net przy ul. Toruńskiej 180a (serwer systemowy, termohigrometr LB 725, oraz układy pomiarowo-rozliczeniowe w dziewięciu podstacjach trakcyjnych). Dbalność o estetykę wewnątrz pomieszczenia		4	
3	Przeglądy i konserwacje kwartalne terminali Systemu Erco.Net w ZDMiKP przy ulicy Toruńskiej 180a i ulicy Toruńskiej 174a		4	
4	Przeglądy i diagnostyka poprawności funkcjonowania układów pomiarowo-rozliczeniowych (liczniki, konwertery RS), niezbędne do komunikacji z licznikami oraz punktów dostępowych w sieci Ethernet.		1	
5	Naprawy remontowe uszkodzonych wejść linii teleinformatycznych, terminali Systemu, podstacji trakcyjnych, ochronników przepięć, zabezpieczeń układów rozliczeniowo-pomiarowych		1	
6	Razem			
7	Podatek VAT 23%			
8	Ogółem wartość			

### SŁOWNIE CENA ZAMÓWIENIA:

NETTO : .....

BRUTTO : .....

DATA : .....

PODPIS WYKONAWCY : .....

*inż. Grzegorz Belter*  
 Uprawnienia budowlane do wykonywania samodzielnych funkcji kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych: wyznaczania konstrukcyjnych elementów, oceniania i badania stanu technicznego oraz: sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych  
 UAN/K2-721/G2B/07

Nazwa Wykonawcy .....

Adres Wykonawcy .....

Numer telefonu .....

## Cennik ofertowy

**Dotyczący: „Utrzymania i serwisu obszarowego Systemu pomiarowo-rozliczeniowego mocy i energii elektrycznej podstacji trakcyjnych ZDMiKP zasilających sieć trakcyjną tramwajową w mieście Bydgoszczy w roku 2017”**

### RYCZAŁT MIESIĘCZNY W 2017 ROKU

NETTO: ..... PLN

(słownie: .....  
..... PLN)

BRUTTO: ..... PLN

(słownie: .....  
..... PLN)

CENA BRUTTO ZA 12 MIESIĘCY W ROKU 2017: ..... PLN

(słownie: .....  
..... PLN)

DATA: .....

PODPIS WYKONAWCY: .....

*inż. Grzegorz Belter*

Uprawnienia budowlane do wykonywania samodzielnych funkcji kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych, wykarzania konstrukcyjnych elementów, oceniania i badania stanu technicznego oraz sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych  
UAN-KZ-7210/285/87