

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Termin składania ofert 27.08.2012

I. Nazwa przedmiotu zamówienia:

„Dołączenie wybranych węzłów cieplnych do układu wizualizacji w systemie telemetrii Telexus w Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej w Gnieźnie Sp. z o. o.”

II. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest: dołączenie wskazanych obiektów do istniejącego już systemu wizualizacji.

Przewiduje się składanie ofert w dwóch wariantach:

Wariant I: opcja przy zastosowaniu sterownika zbierającego i przesyłającego dane do systemu telemetrii Telexus oraz spełniającego jednocześnie funkcję regulatora pogodowego (likwidacja zamontowanych aktualnie na węzle regulatorów RVD). Nowy sterownik powinien zapewnić możliwość zmiany nastaw regulacyjnych pracy węzła oraz możliwość przełączenia między trybami pracy (Auto – Manual).

Wariant II: sterowanie pracą węzła odbywa się za pomocą regulatora pogodowego, a sterownik służy tylko do wystawiania danych do systemu Telexus.

2. Wielkość i zakres zamówienia:

2.1 Opis wymagań wspólnych dla każdego węzła:

- dostawa kompletnych sterowników pozwalających na odczyt oraz prezentację wybranych zmiennych oraz alarmów obiektowych wskazanych węzłów w systemie telemetrii Telexus,
- zmiany danych w systemie Telexus powinny także obejmować aktualizację obejmującą:
 - zmianę mapy obiektów z ich parametrami w oknie głównym programu;
 - okna dialogowe nowych obiektów dołączonych do wizualizacji muszą zachować podobny charakter schematu technologicznego do obecnie już istniejących,
 - w systemie wizualizacji należy opracować algorytm do przedstawienia poboru mocy cieplnej, mocy dobowej oraz przekroczenia mocy w porównaniu do mocy zamówionej zgodnie z rozporządzeniem taryfowym (DZ.U. Nr 194 poz.1291)
- zastosowane sterowniki powinny umożliwić swobodną rozbudowę o kolejne moduły analogowe (15 wejść)
- dostarczenie i podłączenie brakujących czujników, urządzeń etc. niezbędnych do realizacji wskazanych funkcji wizualizacji pomiarów
- uruchomienie obiektowe – testy oprogramowania, komunikacja, sprawdzenie układów pomiarowych, sterowań i zabezpieczeń,
- dostarczenie legalnej kopii oprogramowania narzędziowego umożliwiającego komunikację oraz modyfikację programu sterującego wykorzystanych sterowników
- wykonanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej wraz z kopią bezpieczeństwa oprogramowania sterowników.

2.2 Adres węzłów wraz z zakresem zmiennych i urządzeń wymaganych do podłączenia i prezentacji w ramach zamówienia:

a) **Węzeł C.O. i C.W. os. Orła Białego 4:**

- Obieg wody sieciowej - parametr 130/80[°C]:

- Pomiar ciśnienia przed regulatorem różnicy ciśnień
- Pomiar ciśnienia na głównym rurociągu powrotnym
- Obieg c.o. – parametr 95/70[°C]
- Pomiar ciśnienia na rozdzielaczu zasilającym
- Informacja o aktualnie pracującej pompie
- Obieg c.w. – parametr 55/10[°C]
- Pomiar temperatury za wymiennikami ciepłej wody
- Informacja o aktualnie pracującej pompie
- Podłączyć do systemu pomiarowego oraz umożliwić prezentację wykorzystywanych w urządzeniu zmiennych :
- Licznik ciepła firmy Landis typ WSD 6 – 12, Q=12m³/h
- Regulator pogodowy Siemens RVD – 230
- Wodomierz impulsowy Q=3,5 m³ służący do uzupełnienia instalacji wewnętrznej
- Pompę obiegową c.o. LFP typ 40 POf120A oraz pompę cyrkulacyjną LFP 32Por80C
- Lista zmiennych alarmowych:
- Przekroczenie poza ustalonym zakresem ciśnienia (+/-) instalacji c.o.
- Odchyłka poza ustalony zakres zaprogramowanej przez regulator RVD – 230 wg krzywej grzewczej temperatury zasilania (+/-)
- Odchyłka poza ustalony zakres zaprogramowanej przez regulator RVD – 230 wg krzywej grzewczej temperatury c.w. (+/-)
- Przekroczenie maksymalnego przepływu po stronie wysokoparametrowej z licznika ciepła firmy Landis typ WSD 6 – 12, Q=12m³/h

b) Węzeł C.O. ul. Słowackiego 3

- Obieg wody sieciowej - parametr 130/80[°C]:
- Pomiar ciśnienia przed regulatorem różnicy ciśnień
- Pomiar ciśnienia na głównym rurociągu powrotnym
- Obieg c.o. – parametr 95/70[°C]
- Pomiar ciśnienia na rozdzielaczu zasilającym
- Informacja o aktualnie pracującej pompie
- Podłączyć do systemu pomiarowego oraz umożliwić prezentację wykorzystywanych w urządzeniu zmiennych :
- Licznik ciepła firmy Kamstrup Multical 601 Q = 6 m³/h – licznik po stronie sieciowej
- Licznik ciepła firmy Kamstrup Multical 601 Q = 6 m³/h – podlicznik na bud. po stronie instalacji c.o.
- Regulator pogodowy Siemens RVD – 130
- Wodomierz impulsowy Q=3,5 m³ służący do uzupełnienia instalacji wewnętrznej
- Pompę obiegową c.o. Grundfos Magna 40-120F
- Lista zmiennych alarmowych:
- Przekroczenie poza ustalonym zakresem ciśnienia (+/-) instalacji c.o.
- Odchyłka poza ustalony zakres zaprogramowanej przez regulator RVD – 130 wg krzywej grzewczej temperatury zasilania (+/-)
- Przekroczenie maksymalnego przepływu po stronie wysokoparametrowej z licznika ciepła firmy Kamstrup Multical 601 Q = 6 m³/h

c) Węzeł C.O. GOSiR ul. Jolenty

- Obieg wody sieciowej - parametr 130/80[°C]:
- Pomiar ciśnienia przed regulatorem różnicy ciśnień
- Pomiar ciśnienia na głównym rurociągu powrotnym
- Obieg c.o. – parametr 95/70[°C]
- Pomiar ciśnienia na rozdzielaczu zasilającym
- Informacja o aktualnie pracującej pompie

- Podłączyć do systemu pomiarowego oraz umożliwić prezentację wykorzystywanych w urządzeniu zmiennych :
 - Licznik ciepła firmy Siemens 2WR4 Q = 25 m³/h – licznik główny stary węzeł strona wysoka
 - Licznik ciepła firmy Kamstrup Multical Q = 25 m³/h – licznik główny nowy węzeł strona wysoka
 - Regulator pogodowy Siemens RVD – 240
 - Wodomierz impulsowy Q=3,5 m³ służący do uzupełnienia instalacji wewnętrznej
- Lista zmiennych alarmowych:
 - Przekroczenie poza ustalonym zakresem ciśnienia (+/-) instalacji c.o.
 - Odchyłka poza ustalony zakres zaprogramowanej przez regulator RVD – 240 wg krzywej grzewczej temperatury zasilania (+/-)
 - Przekroczenie maksymalnego przepływu po stronie wysokoparametrowej z licznika ciepła firmy Kamstrup Multical Q = 25 m³/h oraz firmy Siemens 2WR4 Q = 25 m³/h

d) Węzeł C.O. ul. Paczkowskiego 24

- Obieg wody sieciowej - parametr 130/80[°C]:
 - Pomiar ciśnienia przed regulatorem różnicy ciśnień
 - Pomiar ciśnienia na głównym rurociągu powrotnym
- Obieg c.o. – parametr 95/70[°C]
 - Pomiar ciśnienia na rozdzielaczu zasilającym
 - Informacja o aktualnie pracującej pompie
- Podłączyć do systemu pomiarowego oraz umożliwić prezentację wykorzystywanych w urządzeniu zmiennych :
 - Licznik ciepła
 - Regulator pogodowy Siemens RVD – 130
 - Wodomierz impulsowy Q=3,5 m³ służący do uzupełnienia instalacji wewnętrznej
 - Pompy obiegowe c.o. Grundfos UPC50-120 oraz UPE50-120/F
- Lista zmiennych alarmowych:
 - Przekroczenie poza ustalonym zakresem ciśnienia (+/-) instalacji c.o.
 - Odchyłka poza ustalony zakres zaprogramowanej przez regulator RVD – 130 wg krzywej grzewczej temperatury zasilania (+/-)
 - Przekroczenie maksymalnego przepływu po stronie wysokoparametrowej z licznika ciepła

e) Węzeł C.O. os. Jagiellońskie 45, pawilon 106

- Obieg wody sieciowej - parametr 130/80[°C]:
 - Pomiar ciśnienia przed regulatorem różnicy ciśnień
 - Pomiar ciśnienia na głównym rurociągu powrotnym
- Obieg c.o. – parametr 95/70[°C]
 - Pomiar ciśnienia na rozdzielaczu zasilającym
 - Informacja o aktualnie pracującej pompie
- Podłączyć do systemu pomiarowego oraz umożliwić prezentację wykorzystywanych w urządzeniu zmiennych :
 - Licznik ciepła firmy Landis typ WSD 6 – 12, Q=12m³/h
 - Regulator pogodowy Siemens RVD – 130
 - Wodomierz impulsowy Q=3,5 m³ służący do uzupełnienia instalacji wewnętrznej
 - Pompę obiegową c.o. Grundfos UPC50-120
- Lista zmiennych alarmowych:
 - Przekroczenie poza ustalonym zakresem ciśnienia (+/-) instalacji c.o.
 - Odchyłka poza ustalony zakres zaprogramowanej przez regulator RVD – 130 wg krzywej grzewczej temperatury zasilania (+/-)
 - Przekroczenie maksymalnego przepływu po stronie wysokoparametrowej z licznika ciepła firmy Landis typ WSD 6 – 12, Q=12m³/h

f) Węzeł C.O. ul. Kaszarska

- Obieg wody sieciowej - parametr 130/80[°C]:

- Pomiar ciśnienia przed regulatorem różnicy ciśnień
 - Pomiar ciśnienia na głównym rurociągu powrotnym
 - Obieg c.o. – parametr 95/70[°C]
 - Pomiar ciśnienia na rozdzielaczu zasilającym
 - Informacja o aktualnie pracującej pompie
 - Podłączyć do systemu pomiarowego oraz umożliwić prezentację wykorzystywanych w urządzeniu zmiennych :
 - Licznik ciepła firmy PolluStat E = 10 m³/h – licznik po stronie sieciowej
 - Regulator pogodowy Siemens RVD – 115/109
 - Wodomierz impulsowy Q=3,5 m³ służący do uzupełnienia instalacji wewnętrznej
 - Pompę obiegową c.o. Grundfos TPE 65 – 150/4-S
 - Lista zmiennych alarmowych:
 - Przekroczenie poza ustalonym zakresem ciśnienia (+/-) instalacji c.o.
 - Odchyłka poza ustalony zakres zaprogramowanej przez regulator RVD – 115/109 wg krzywej grzewczej temperatury zasilania (+/-)
 - Przekroczenie maksymalnego przepływu po stronie wysokoparametrowej z licznika ciepła firmy PolluStat E = 10 m³/h
3. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu następujące dokumenty:
- dostarczone i zainstalowane wyroby i urządzenia zostaną zaopatrzone w deklarację zapewnienia jakości lub deklarację zgodności z obowiązującymi normami i przepisami w tym zakresie,
 - urządzenia zostaną zaopatrzone w karty gwarancyjne i DTR w języku polskim,
 - kopię bezpieczeństwa wykonanego oprogramowania.
4. Warunki odbioru przedmiotu zamówienia:
- wykonanie przedmiotu zamówienia w terminie umownym,
 - przekazanie Zamawiającemu elementów, o których mowa powyżej w ust. 3,
 - spisanie przez strony protokołu odbioru końcowego przedmiotu zamówienia.
5. Odbioru wykonanych dostaw dokonywać będą upoważnieni pracownicy jednostki organizacyjnej Zamawiającego. Dokumentem stwierdzającym należyte wykonanie przedmiotu zamówienia określonego w niniejszym załączniku i umowie będzie sporządzony przez strony protokół odbioru końcowego.
6. Odbiór przedmiotu zamówienia uważa się za dokonany, gdy stosowny protokół odbioru końcowego, stwierdza niewadliwe wykonanie przedmiotu umowy.
7. Protokoły określone w ust. 5 i 6 stanowiąc będą podstawę do wystawienia przez Wykonawcę faktury. Fakturę VAT Wykonawca wystawi, po stwierdzeniu przez Zamawiającego prawidłowego wykonania umowy, na podstawie protokołu odbioru przedmiotu umowy, bez zastrzeżeń.

Warunki płatności:

- Ustalone w drodze składania ofert wynagrodzenie, z zastrzeżeniem ust. 7 płatne będzie przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy w terminie 30 dni po dostarczeniu prawidłowo wystawionej faktury do Zamawiającego.
- Oryginał faktury należy przysyłać na adres Zamawiającego:
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Gnieźnie Sp. z o. o.
ul. Staszica 13 62 – 200 Gniezno.

8. Gwarancja:

- na przedmiot zamówienia, Wykonawca udzieli Zamawiającemu 24 miesięcznej gwarancji, od daty ich uruchomienia, o którym mowa w ust. 6 i 7.
- 8.1 W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest:
- przystąpić do likwidacji wady/awarii urządzeń stanowiących przedmiot zamówienia w terminie nie dłuższym niż 24 h od jej zgłoszenia (faks potwierdzony pismem) i usunięcia jej w terminie nie dłuższym niż 3 dni robocze, licząc od daty zgłoszenia przez Zamawiającego,
 - jeżeli wady lub uszkodzenia przedmiotu umowy nie mogły być usunięte, Wykonawca

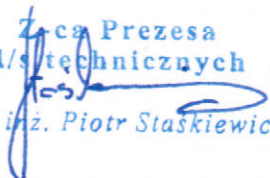
- zobowiązuje się wymienić go na fabrycznie nowy na swój koszt w terminie do 14 dni roboczych z zastrzeżeniem punktu poprzedzającego,
- 8.2 Całość kosztów bezpośrednich i pośrednich związanych z naprawą urządzeń i wykonaniem obowiązków gwarancyjnych ponosi Wykonawca.
- 8.3 Gwarancja Wykonawcy polega na przywróceniu urządzeniom sprawności technicznej i parametrów technologicznych.
9. **Miejsce realizacji zamówienia:**
- **Obiekty Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Gnieźnie Sp. z o. o. według specyfikacji zawartej w punkcie 2.2.**
10. Wymagany termin realizacji zamówienia:
- Zamawiający wymaga by przedmiot zamówienia został zrealizowany w terminie do 15 listopada 2012r.
11. Inne wymagania:
- a) dostarczone urządzenia powinny być fabrycznie nowe, rok produkcji 2012,
 - b) preferowany sposób komunikacji z systemem wizualizacji **poprzez modem GPRS**
 - c) dostarczone wyroby i urządzenia muszą posiadać oznaczenie CE,
 - d) okazanie referencji potwierdzających zrealizowanie w ciągu ostatnich pięciu lat podobnych zamówień odpowiadającym swoim rodzajem pracom stanowiących przedmiot zamówienia z podaniem ich daty i miejsca wykonania, i załączeniem dokumentów potwierdzających należyte wykonanie,
 - e) przedstawienie harmonogramu dostaw wyrobów i urządzeń oraz wykonania przewidzianych robót,
 - f) przed złożeniem oferty wymagana jest wizja lokalna w miejscu realizacji zamówienia.

Kryterium wyboru oferty: najniższa cena

PEC Sp. z o. o. zastrzega prawo do swobodnego wyboru oferty w oparciu o kryteria zawarte w ogłoszeniu o przetargu, niedokonania wyboru żadnej oferty i zamknięcia przetargu bez podania przyczyny, odwołania przetargu przed upływem terminu do składania ofert albo przed otwarciem ofert bez podania przyczyny, zmiany warunków przetargu określonych w ogłoszeniu o przetargu w każdym czasie, prowadzenia dodatkowych negocjacji z wybranymi oferentami oraz unieważnienia przetargu bez podania przyczyny.

Wybór wariantu opisanego w punkcie II nastąpi w trakcie rozstrzygnięcia ofert przetargowych na podstawie dostarczonych opisów działania systemu wizualizacji dla wariantów I i II, wykazu urządzeń oraz ceny. Dodatkowo PEC Sp. z o. o. zastrzega sobie prawo zmiany typu sterownika opisanego w ofercie na inny z możliwością zmiany kosztów oferty.

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Gnieźnie
Sp. z o.o.
62-200 Gniezno, ul. Staszica 13
tel. 61-428-45-50, tel./fax 61-428-45-54
Identyfikator 632036595
NIP 784-00-03-286

Z-ca Prezesa
d/s technicznych

mgr inż. Piotr Staśkiewicz