

ZTT.222.31.PG.2019

Spała 10.07.2019r.

**ZAPYTANIE OFERTOWE  
NA DOSTAWĘ I MONTAŻ STEROWNIKÓW WĘZŁÓW CIEPŁA  
W postępowaniu o wartości poniżej 30 tys. EURO**

Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Spale działając jako Zamawiający zaprasza do złożenia oferty na **dostawę i montaż sterowników monitorowania węzłów ciepłych** wraz z oprogramowaniem w obiektach COS OPO w Spale.

**1. Stan istniejący.**

Obecnie w Ośrodku Przygotowań Olimpijskich w Spale znajduje się zespół węzłów ciepłych i węzłów wentylacyjnych zapewniających ogrzewanie i wentylację istniejących obiektów sportowych i hotelowych: 7 węzłów ciepłych i 18 węzłów wentylacyjnych. Większość w/w obiektów sterowana jest przez sterowniki Controls Johnson SC9100, FX 07, FX 14. W 8 obiektach są zamontowane sterowniki UCS22 (Uni Control System). **Trzy sterowniki (2 x SC9100 + 1 x FX07) są uszkodzone.** Jeden SC9100 i jeden FX 07 obsługuje węzły ciepłe (zawór trójdrogowy mieszający), steruje temperaturą czynnika podawanego na instalację danego obiektu, zainstalowana pompa mieszająca wymusza przepływ czynnika w instalacji c.o., regulacja odbywa się w oparciu o czujniki temperatury na zasilaniu, powrocie, temperaturze zewnętrznej (krzywa grzania) i 2 czujników w dwóch pomieszczeniach grzanego obiektu (tzw. temperatury wzorcowe dla oceny prawidłowości grzania obiektu). Natomiast trzeci SC9100 obsługuje centralę wentylacyjną. Aplikacja również jest prosta. Powietrze zewnętrzne poprzez sterowaną siłownikiem 230V żaluzję kierowane jest na nagrzewnicę wodną z zamontowanym na niej czujnikiem antyzamrożeniowym. Za nagrzewnicą znajduje się wentylator elektryczny tłoczący powietrze na wentylowane pomieszczenia. Mierzona jest temperatura zewnętrzna (powietrze czerpane), temperatura wody na zasilaniu nagrzewnicy, temperatura wody na wyjściu z nagrzewnicy i temperatura powietrza wyjściowego z centrali. Regulowana jest ilość wody gorącej podawana na nagrzewnicę (regulacja zaworem trójdrogowym). Wymagane jest, aby przy temperaturze zewnętrznej poniżej 0°C zapewnić możliwość zasilania centrali całym strumieniem wody gorącej (max otwarcie zaworu). Opcję taką można byłoby uruchamiać w zależności od potrzeb, jako sterowanie on/off pracą wentylatora.



**COS**  
**COS-OPO w Giżycku**  
**COS-OPO w Spale**  
**COS-OPO w Szczyrku**  
**COS-OPO w Wąlczu**  
**COS-OPO w Zakopanem**  
**COS-OPO we Władysławowie**

00-449 Warszawa ul. Łazienkowska 6a, tel.: +48 22 529 87 40  
11-500 Giżycko ul. Moniuszki 22, tel.: +48 87 441 71 00  
97-215 Inowłódz, Spała Al. Prezydenta Ignacego Mościckiego 6, tel.: +48 44 724 23 46  
43-370 Szczyrk ul. Plażowa 8, tel.: +48 33 817 84 41  
78-600 Wąlcz Al. Zdobywców Wału Pomorskiego 99, tel.: +48 67 258 44 61  
34-500 Zakopane ul. Bronisława Czecha 1, tel.: +48 18 201 22 74  
84-120 Władysławowo ul. Żeromskiego 52, tel.: +48 58 674 63 00



Większość węzłów pracuje wg podanych wyżej zasad, lecz występują również inne centrale, które mają bardziej rozbudowane algorytmy pracy (2 stopnie wydajności wentylatora, wykorzystanie wody lodowej do chłodzenia powietrza wyjściowego z centrali i itp.). Generalnie należy przyjąć, że w zimę jest za mało ciepła i należy odpowiedzialnie sterować pracą poszczególnych węzłów / central (mimo automatyki poszczególnych sterowników) aby nie dopuścić do ich zamarznięcia.

Wszystkie sterowniki podłączone są do sieci monitoringu w oparciu o RS485. Komputer monitoringu znajduje się w pomieszczeniu kotłowni. Pracownik kotłowni sprawuje nadzór na pracę węzłów cieplnych i węzłów wentylacyjnych (możliwość odczytu temperatur, stopnia otwarcia zaworu, stanu pracy pompy i możliwość zmiany wartości temperatury zadanej). Informacje z poszczególnych sterowników jest cały czas aktualizowana. Zamawiający przewiduje wykonanie **etapowej modernizacji systemu monitorowania** z jednoczesną zmianą sposobu przesyłu danych monitoringu. Z powodu małej odporności istniejącej instalacji na wyładowania atmosferyczne zakłada się rezygnację z kablowej instalacji RS485 na rzecz innych sposobów – np. wewnętrzna sieć Ethernetu wykonana na światłowodach, które łączą obiektowe punkty dostępne.

## **2. Zakres zamówienia (1 etap) obejmuje:**

1. Wymianę 3 uszkodzonych sterowników,
2. Połączenie sterowników z kotłownią poprzez wewnętrzną sieć Ethernetu (Zamawiający zapewni przy każdym sterowniku -w bliskiej odległości- gniazdo z dostępem do Ethernetu.
3. Oprogramowanie systemu dające możliwość jego rozbudowy przy założeniu przeniesienia prawa do oprogramowania na rzecz COS OPO Spółka (oprogramowania w poszczególnych sterownikach i oprogramowania monitorującego) oraz zapewnienie dostępu do ewentualnego programu programującego poszczególne sterowniki otrzymanymi wsadami (programami wykonawczymi) sterowników. Dotyczy to również programu monitorującego (w przypadku awarii komputera możliwość zainstalowania oprogramowania na inną jednostkę).
4. Wymagana automatyczna aktualizacja danych poszczególnych sterowników z określoną częstotliwością (np. co 15 min) i ręczne wymuszenie aktualizacji poszczególnych sterowników.

## **3. Przygotowanie oferty.**

Oferentów zainteresowanych realizacją zamówienia zapraszamy do przygotowania oferty z przedstawieniem:

- oferowanego systemu monitorowania węzłów,
- rozwiązania sprzętowe - rodzaj sterowników,
- doświadczenie firmy w zakresie realizacji podobnych zamówień.

**Oferowane sterowniki muszą zapewnić możliwość zastosowania tego samego rodzaju urządzeń w dalszym etapie modernizacji monitoringu sieci ciepłowniczej do węzłów o zwiększonej ilości funkcji i parametrów – jak opisane w pkt 1.**

Ofertę na wykonanie zamówienia należy przesać pocztą, faxem lub pocztą elektroniczną na adres: [sekretariat.spala@spala.cos.pl](mailto:sekretariat.spala@spala.cos.pl) w terminie do **16.07.2019r.** Przed złożeniem oferty zaleca się dokonanie wcześniejszej wizji lokalnej po telefonicznym uzgodnieniu. W ofercie należy podać proponowaną cenę ryczałtową za wykonanie całego zakresu zamówienia

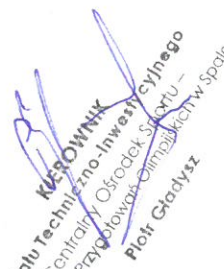
z wyszczególnieniem elementów składowych ceny (sterowniki, oprogramowanie, prace instalacyjne i in.)


#### 4. Istotne warunki udzielenia zamówienia:

1. Wymagany termin wykonania robót: do 20.09.2019,
2. Na wykonane zamówienie wymagana jest gwarancja jakości na okres min 24 miesięcy.
3. Zamawiający dokona wyboru oferty kierując się kryterium ceny, doświadczenia oferenta oraz oceną technicznych rozwiązań proponowanego systemu.
4. Na wykonanie robót zostanie zawarta pisemna umowa.
5. Płatność przelewem w terminie do 30 dni.

Osoba do kontaktu: Zdzisław Leśniewski, tel. 693 055 422.

W niniejszym postępowaniu oszacowana przez Zamawiającego wartość zamówienia nie przekracza wyrażonej w złotych równowartości 30.000 euro, dlatego postępowanie prowadzone jest z wyłączeniem przepisów ustawy Prawo Zamówień Publicznych na podstawie art.4 ust. 8 ustawy. Wykonawcom nie przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w ustawie. **Zamawiający zastrzega sobie prawo unieważnienia postępowania na każdym etapie bez podania przyczyn.**

  
Kierownik  
Działu Technicznego-Inwestycyjnego  
Centralny Ośrodek Sportu –  
Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Spale  
Piotr Gładysz

  
DYREKTOR  
CENTRALNY OŚRODEK SPORTU –  
Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Spale  
Waldemar Wendrowski

WYSLANO	CENTRALNY OŚRODEK SPORTU - OŚRODEK PRZYGOTOWAŃ OLIMPIJSKICH W SPALE	
	10. LIP. 2019	
	1108	
	Numer .....	Ilość załączników .....
Podpis .....	Sposób nadania 1017	