

ZAPYTANIE CENOWE

1. Zamawiający:

Ośrodek Sportu i Rekreacji Dzielnicy Śródmieście ul. Polna 7A, 00-625 Warszawa,

2. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest remont dwóch central wentylacji basenowej Dan X7/14 (NW1, NW2) na podbaseniu w Ośrodku Sportu i Rekreacji Dzielnicy Śródmieście ul. Polna 7a , 00-625 Warszawa.

Remont central wentylacyjnych polega na wykonaniu, dostarczeniu, montażu i uruchomieniu nowego systemu sterowania centralą wentylacji basenowej DanX7/14. Zakres dostawy powinien zawierać kompletną szafę zasilającą wraz z niezbędnymi zabezpieczeniami urządzeń od strony elektrycznej oraz system sterowania oparty na panelu dotykowym zabudowanym w drzwiczkach szafy. Sterownik PLC odpowiadający za sterowanie, musi być wyposażony w niezbędne rozszerzenia wejść – wyjść pozwalające na odczyt wszystkich parametrów iysterowanie wszystkich podzespołów centrali. Dla jednej centrali przewidziana jest jedna szafa sterująca. Dostawa powinna uwzględniać wskazany poniżej zakres.

Stan faktyczny

Ze względu na fakt, że przedmiotem zamówienia jest remont istniejących układów, system automatyki powinien być wykonany w technologii pozwalającej na wykorzystanie już zamontowanych podzespołów:

- a) Konstrukcja centrali
- b) Wentylatory z silnikami
- c) Przepustnice powietrza
- d) Nagrzewnica
- e) Układ pompy ciepła
- f) Zawór nagrzewnicy

Układ zasilania

Rozdzielnia elektryczna zasilana jest w układzie TN-C-S. Ochronę podstawową instalacji stanowi izolacja robocza zabudowanych przewodów, aparatów i urządzeń. Szafa powinna mieć wbudowany rozłącznik główny wbudowany w jej elewację. Układ zasilania urządzeń trójfazowych sterownych z poziomu automatyki powinny mieć zabezpieczenia nadprądowe i termiczne (dotyczy kompresorów pompy ciepła) z dodatkowym zabezpieczeniem przed asymetrią faz. Urządzenia jednofazowe należy zabezpieczyć nadprądowo. Dla urządzeń o mocy wyższej niż 4kW należy zastosować układy rozruchu gwiazda-trójkąt chyba, że specyfika urządzenia tego zabrania.

Funkcje automatyki sterującej

- a) Elektroniczny pomiar i regulacja wydajności (w m³/h) niezależnie dla nawiewu i wywiewu, z temperaturową kompensacją wydajności;
- b) Automatyczna redukcja wydajności do 60%, gdy ze względu na potrzebę usuwania nadmiaru wilgoci i ogrzewania hali basenowej wydajność nominalna nie jest potrzebna (płynne sterowanie wydajności, dostosowanej do bieżących potrzeb osuszania i ogrzewania);
- c) Udział powietrza zewnętrznego – 0 do 100% latem i 0 do 50% zimą (w okresie użytkowania średnio nie mniej, niż 20%). Udział powietrza zewnętrznego i recyrkulacyjnego zmieniany w funkcji potrzeb usuwania nadmiaru wilgoci (regulacja stałej, zadanej wilgotności powietrza w hali basenowej);
- d) Napędy przepustnic z sygnałem zwrotnym po protokole komunikacyjnym, potwierdzającym bieżący stan otwarcia przepustnicy (autodiagnoza poprawności działania przepustnic oraz siłowników);
- e) Funkcja utrzymania podciśnienia w hali basenowej, również podczas pracy centrali w recyrkulacji (bezpieczeństwo przegród budowlanych i ościennych pomieszczeń w stosunku do hali basenowej);
- f) Kaskadowa regulacja temperatury w hali basenowej (regulowana temperatura powietrza nawiewanego, będąca funkcją potrzeb grzewczych i chłodniczych obiektu. Należy zastosować jakościową regulację mocy nagrzewnicy z wykorzystaniem zaworu mieszającego);
- g) Zabezpieczenie nagrzewnicy przed zamrożeniem za pomocą pomiaru temperatury powrotu czynnika grzewczego, aktywne również po wyłączeniu centrali;
- h) Układ optymalizacji pomp ciepła na podstawie pomiaru temperatury parowania oraz skraplania, ze szczególnym uwzględnieniem trybów w jakich pracuje zestaw kompresorów
- i) Funkcja zabezpieczająca przed oblodzeniem wymiennika krzyżowego;
- j) Funkcja kontroli zerwanych pasków przekładni wentylatorów;
- k) Wizualizacja pracy centrali z możliwością zmiany nastaw z poziomu kolorowego dotykowego panelu sterującego o przekątnej nie mniejszej niż 3,5";
- l) Dostęp zdalny z poziomu komputera klasy PC (oparty na systemie Windows XP lub wyższy), smartfonów (z systemami Android i IOS) zarówno w sieci wewnętrznej jak i z poziomu internetu;
- m) Wizualizacja wartości zadanych i mierzonych parametrów wilgotności i temperatury hali (historia w formie wykresu w osi czasu, minimum 1 tydzień wstecz);
- n) Prowadzenie automatycznego dziennika (historii) stanów alarmowych i awarii;
- o) Przynajmniej 2 minutowe podtrzymanie pracy sterownika w przypadku braku napięcia zasilającego centrali wentylacyjnej (np. zapis stanu alarmowego w historii, przesłanie wiadomości alarmowej);
- p) Wysyłanie informacji o awarii na telefon komórkowy w postaci wiadomości tekstowych sms;
- q) Każdy zmodernizowany system automatyki ma posiadać możliwość sieciowej pracy dwóch central basenowych (wspólne nastawy oraz uśrednianie wartości pomiarowych, powodując tym samym blokadę pracy każdej z central w trybach wzajemnie się wykluczających (np. jedna centrala w trybie grzania, druga w trybie chłodzenia);
- r) Kontrola zabrudzenia filtrów powietrza.

Standard wykonania

Szafa zasilająco-sterująca wraz ze wszystkimi nadbudowanymi podzespołami powinna być wykonana ze stali w klasie nie niższej niż IP56. Przeprowadzenie dokładnego szkolenia użytkowników z zakresu stosowania i obsługi zainstalowanych urządzeń.

Centrala basenowa NW1

Zakres dostawy:

- szafa zasilająco-sterująca centralą basenową zawierająca:
 - zabudowany na drzwiczkach kolorowy panel dotykowy o przekątnej nie mniejszej niż 3,5”;
 - zabezpieczenia nadprądowe przemienników częstotliwości;
 - zabezpieczenia nadprądowe oraz termiczne kompresorów pompy ciepła 2x6,3kW;
 - zabezpieczenia nadprądowe jednofazowych układów sterujących;
 - kontroler napięcia zasilającego;
 - zasilacz;
 - połączony ze sterownikiem zestaw wejść-wyjść analogowych oraz cyfrowych;
- przemienniki częstotliwości o stopniu IP66 do wentylatorów o mocy 7,5kW – 2 szt.;
- przetwornik wilgotności pomieszczenia – 1 szt.;
- czujniki temperatury – 1 komp.;
- przetworniki ciśnienia 2 szt. (na potrzeby wydajności centrali);
- siłowniki przepustnic – 4 szt.;
- siłownik zaworu nagrzewnicy – 1 szt. (bez zaworu);
- dostawa i wymiana manometrów układu chłodniczego – 2 szt.;
- sprawdzenie szczelności układu chłodniczego, uzupełnienie oleju;
- wymiana przepustnicy recyrkulacji długiej – 1 szt.;
- montaż oraz uruchomienie.

Centrala basenowa NW2:

Zakres dostawy:

- szafa zasilająco-sterująca centralą basenową zawierająca:
 - zabudowany na drzwiczkach kolorowy panel dotykowy o przekątnej nie mniejszej niż 3,5”;
 - zabezpieczenia nadprądowe przemienników częstotliwości;
 - zabezpieczenia nadprądowe oraz termiczne kompresorów pompy ciepła 2x6,3kW;
 - zabezpieczenia nadprądowe jednofazowych układów sterujących;
 - kontroler napięcia zasilającego;
 - zasilacz;
 - połączony ze sterownikiem zestaw wejść-wyjść analogowych oraz cyfrowych;
- przemienniki częstotliwości o stopniu IP66 do wentylatorów o mocy 7,5kW – 2 szt.;
- przetwornik wilgotności pomieszczenia – 1 szt.;
- czujniki temperatury – 1 komp.;
- przetworniki ciśnienia 2 szt. (na potrzeby wydajności centrali);
- siłowniki przepustnic – 4 szt.;
- siłownik zaworu nagrzewnicy – 1 szt. (bez zaworu);
- dostawa i wymiana manometrów układu chłodniczego – 2 szt.;
- sprawdzenie szczelności układu chłodniczego, uzupełnienie oleju;
- wymiana przepustnicy recyrkulacji długiej – 1 szt.;
- montaż oraz uruchomienie.

3. Termin realizacji zamówienia: marzec 2017 r.

4. Miejsce realizacji zamówienia:

Ośrodek Sportu i Rekreacji Dzielnicy Śródmieście ul. Polna 7a, 00-625 Warszawa

5. Miejsce złożenia oferty: Ośrodek Sportu Rekreacji Dzielnicy Śródmieście ul. Polna 7a, 00-625 Warszawa pok. 1.20 – Sekretariat lub mailowo na adres:

OŚRODEK SPORTU I REKREACJI DZIELNICY ŚRÓDMIEŚCIE

NIP: 526-26-35-311, Regon: 015206773

Konto: Bank Handlowy w Warszawie S.A. 88 1030 1508 0000 0005 5100 0001

zbigniew.witke@osir-polna.pl

6. Termin złożenia oferty: 8.03.2017r. do godz. 12:00

7. Warunki płatności: płatność przelewem po wystawieniu faktury. Faktura wystawiona na podstawie umowy podpisanej z wybranym dostawcą.

8. Osoba upoważniona do kontaktu z wykonawcami: Zbigniew Witke, tel. :
22 825-71-34 wew. 108

9. Sposób przygotowania oferty: ofertę należy sporządzić w formie pisemnej lub elektronicznej, w języku polskim, wypełniając dane z pkt. 10:

10. Treść oferty: Modernizacja centrali basenowej – 2 szt.

- nazwa wykonawcy:
- adres wykonawcy:
- dane kontaktowe
- NIP:
- Regon:
- nr rachunku bankowego:

11. Oferuje wykonanie przedmiotu zamówienia za:

- Cena nettozł (słownie złotych:.....)
- Podatek VATzł (słownie złotych:.....)
- Cena bruttozł (słownie złotych:.....)

12. Oświadczam, że zapoznałem się z opisem przedmiotu zamówienia i nie wnoszę do niego zastrzeżeń .

13. Wyrażam zgodę na warunki płatności określone w zapytaniu cenowym.

14. Potwierdzam termin realizacji zamówienia do dnia

15. Okres gwarancji

(Miejscowość, data i podpis przedstawiciela Wykonawcy)