



## Zastępca kanclerza ds. zasobów technicznych

Gdańsk, dnia 22-10-2015 r.

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na *budowę instalacji wentylacji mechanicznej dla pomieszczeń Laboratoriów Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej w Gdańsku przy ul. Siedleckiej*

CRZP: ZP /329/055/R/15

Zamawiający informuje, że w dniu 20.10.2015 r. wpłynęło zapytanie, dotyczące treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, o brzmieniu:

### **Zapytanie:**

Korzystając z możliwości zadawania pytań w przedmiotowym postępowaniu proszę o:

- 1) wskazanie producenta typu i modelu systemu SSP w który należy wpiąć się czujnikami oraz modułem kontrolno sterującym
- 2) proszę o udostępnienie projektu systemu p.poż istniejącego w obiekcie. Projekt ten będzie potrzebny do uzgodnień, naniesienia poprawek po przebudowie - chyba że zakres przedmiotowego zadania tego nie obejmuje
- 3) czy poprzedni system p.poż był odbierany przez PSP i opiniowany przez rzeczoznawcę? i czy po przeróbkach wynikających z przedmiotowego zadania potrzebne będą odbiory psp oraz opinie rzeczoznawcy? czy koszty wynikające z takiego działania również ująć w ofercie cenowej
- 4) czy zamawiający dysponuje zestawieniem materiałów i sprzętu z zakresu robót elektrycznych i instalacji SSP? czy zamawiający udostępni takie zestawienia (na przykład w formie kosztorysu zerowego)
- 5) czy zamawiający udostępni ilościowe zestawienia RMS - robocizny, materiału i sprzętu skalkulowanego o kosztorys inwestorski opracowywany dla tej inwestycji?
- 6) czy przedmiary dołączone do SIWZ są nadrzędne w sporządzeniu oferty? czy zamawiający dopuszcza samodzielne modyfikacje przedmiarów przez oferenta?
- 7) czy wszelkie różnice między przedmiarami a dokumentacją oferent ma korygować we własnych zakresie, czy też zwracać się z prośbą o korektę przedmiarów do zamawiającego
- 8) czy rozliczenia robót będą dokonywane ryczałtowo czy na zasadzie sporządzenia kosztorysów powykonawczych?
- 9) proszę o wskazanie rodzaju (materiał) wykonania stropów, w których będą kotwione mocowania kanałów wentylacyjnych
- 10) proszę o informację czy zamawiający przewiduje konieczność blachowania kanałów wentylacyjnych tylko zewnętrznych czy również wewnętrznych
- 11) proszę o informację czy zamawiający przewiduje dostawę dźwigu do posadowienia central wentylacyjnych oraz demontaż i montaż konstrukcji, na których centrale mają zostać posadowione; czy prace te wchodzą w zakres przedmiotowego przetargu?
- 12) proszę o potwierdzenie konieczności wykonania odpowietrzenia zbiornika wodnego
- 13) proszę o uściślenie oczekiwanego zakresu prac przewidzianego przez zamawiającego podczas trwania okresu gwarancji (czyszczenie układów wentylacyjnych, wymiana filtrów itp.)

Uprzejmie proszę o potwierdzenie otrzymania niniejszego zapytania i informację zwrotną.

## **Odpowiedź:**

- 1) Rodzaj systemu, w który należy wpiąć system SSP to POLON.
- 2) Projekt jest do wglądu w Dziale Inwestycji i Remontów Politechniki Gdańskiej.
- 3) Istniejący system p.poż był odbierany przez PSP oraz opiniowany przez rzeczoznawcę. Odbiory PSP przy przedmiotowych robotach budowlanych nie będą potrzebne.
- 4) Przedmiar jest jedynym materiałem jakim dysponuje Zamawiający i stanowi on materiał pomocniczy, zgodnie z SIWZ (rozdział III)..
- 5) Przedmiar jest jedynym materiałem jakim dysponuje Zamawiający i stanowi on materiał pomocniczy, zgodnie z SIWZ (rozdział III).
- 6) O przedmiarze robót mówi zapis z SIWZ (rozdział III): „Załączony do specyfikacji przedmiar robót, nie stanowi opisu przedmiotu zamówienia, przekazany jest wyłącznie dla ułatwienia wyliczenia ceny ofertowej i sporządzenia kosztorysu ofertowego”.  
O przedmiarze robót mówi zapis z SIWZ (rozdział III).
- 7) O przedmiarze robót mówi zapis z SIWZ (rozdział III).
- 8) O sposobie rozliczania mówi zapis z SIWZ, rozdział XVI .
- 9) Stropy (łukowe) nad halami laboratoriów wykonane są jako stropodach stalowo-ceramiczny łukowy typu DS.
- 10) Kanały wewnętrzne należy blachować jeżeli są izolowane i schodzą poniżej rzędnej 2m licząc od posadzki pomieszczenia.
- 11) Montaż i demontaż wszystkich elementów ujętych w dokumentacji projektowej i SIWZ leży po stronie Wykonawcy.
- 12) Należy wykonać odpowietrzenie zbiornika wodnego zlokalizowanego pod posadzką laboratoriów silników spalinowych i sprężarek. Materiał - rura z tworzywa sztucznego zakończona kratką w elewacji budynku lub wywiewką dachową.
- 13) Zakres prac przewidzianych przez Zamawiającego podczas okresu gwarancji obejmuje wszystkie działania związane z prawidłowym funkcjonowaniem poszczególnych układów. Częstotliwość przeglądów musi odpowiadać wytycznym branżowym poszczególnych systemów.

W toku każdego przeglądu serwisowego central wentylacyjnych Wykonawca powinien wykonywać co najmniej następujące czynności:

- a) sprawdzenie zasadniczych parametrów pracy centrali wentylacyjnej, ustawienie trybu pracy zapewniającego optymalną wydajność i komfort użytkownika;
- b) kontrola przepustnic powietrza, a w szczególności, poprawności i zakresu pracy siłowników regulujących ich położenie, stanu połączeń elektrycznych siłowników; sprawdzenie szczelności przepustnic (sprawdzenie czy po wyłączeniu centrali nie następuje napływ zimnego powietrza zewnętrznego poprzez niedomknięte przepustnice), czyszczenie klap przepustnic w przypadku zabrudzenia; sprawdzenie układu recykulacji powietrza - w tym kontrola pracy siłownika i położenia przepustnic;
- c) kontrola poprawności pracy wymiennika obrotowego, w tym pracy silnika, naciągu i stanu paska napędowego, stanu zabrudzenia koła rotora, w przypadku zabrudzenia czyszczenie koła rotora przy użyciu sprężonego powietrza;
- d) kontrola poprawności pracy wymiennika krzyżowego centrali wentylacyjnej, odpowiedniej logiki i zakresu pracy siłownika podczas trybu odzysku ciepła, sprawdzenie stanu czystości powierzchni płyt wymiennika, w przypadku zabrudzenia czyszczenie powierzchni wymiennika;
- e) sprawdzenie stanu nagrzewnicy wodnej pod względem uszkodzeń mechanicznych, nieszczelności- wycieków czynnika grzewczego, a także zabrudzenia lamelk aluminiowych powierzchni nagrzewnicy, czyszczenie w przypadku zabrudzenia;
- f) sprawdzenie stanu chłodnicy wody lodowej pod względem uszkodzeń mechanicznych, nieszczelności- wycieków czynnika chłodniczego, a także zabrudzenia lamelk aluminiowych powierzchni chłodnicy, czyszczenie w przypadku zabrudzenia; sprawdzenie czystości tacy ociekowej i drożności układu odprowadzania skroplin z centrali, czyszczenie i udrożnienie w razie konieczności;
- g) kontrola sekcji chłodnicy freonowej pod względem szczelności układu, stanu zabrudzenia powierzchni chłodnicy, czystości odkraplacza i tacy ociekowej, drożności odpływu

- skroplin z tacy ociekowej, czyszczenie i udroźnienie wymienionych elementów, jeśli konieczne;
- h) kontrola stanu technicznego sekcji wentylatorów centrali wentylacyjnej, w tym sprawdzenie poprawności zamontowania silników elektrycznych, stanu połączeń elektrycznych, a także kontrola ich izolacji elektrycznej; sprawdzenie stanu łożysk silników elektrycznych i głośności ich pracy, ocena stanu i siły naciągu pasów napędowych oraz kół przekładni pasowej - wymiana pasów na nowe w przypadku zużycia, kontrola łatwości obracania łopatek wentylatora, a także stwierdzenie braku występowania bić wirnika;
  - i) kontrola pracy falowników sekcji wentylatorowej oraz układu napędowego wymiennika obrotowego, a w szczególności sprawdzenie stanu ich zabrudzenia (radiatorów i wentylatorów odprowadzających ciepło), czyszczenie mat filtrujących kondycjonujących powietrze w szafach wentylowanych z zabudowanymi falownikami, sprawdzanie stanu zacisków silnoprądowych;
  - j) sprawdzenie poprawnej pracy zaworów trójdrogowych przy nagrzewnicach i chłodnicach wodnych central wentylacyjnych;
  - k) kontrola i konserwacja pomp obiegowych central wentylacyjnych, w tym ocena stanu połączeń elektrycznych, a także odpowiedniej wydajności pracy;
  - l) sprawdzenie i konserwacja układu zasilania instalacji ciepła technologicznego w zakresie wycieków czynnika grzewczego, sprawdzenie stanu izolacji termicznej instalacji - w razie potrzeby uzupełnienie brakujących fragmentów izolacji;
  - m) kontrola i konserwacja sekcji filtracyjnej centrali wentylacyjnej, w tym stanu zabrudzenia filtrów powietrza oraz komory filtracyjnej, wymiana filtrów na nowe w przypadku sygnalizacji układu sterowania centralą, jednak nie rzadziej niż raz w roku; czyszczenie komory filtrów w przypadku zabrudzenia;
  - n) kontrola poprawności działania presostatów sekcji filtracyjnej i wentylatorowej;
  - o) sprawdzenie układu zasilania oraz sterowania centrali wentylacyjnej, w tym kontrola i konserwacja instalacji elektrycznej zasilającej urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne; sprawdzenie poprawności pracy układu automatycznej regulacji centralą- test automatyki i regulacji, kontrola ogólnego stanu pracy centrali, w tym nastaw regulatorów i właściwej regulacji poszczególnych elementów automatyki: falowników, siłowników zaworów regulacyjnych, pomp obiegowych, czujników temperatury i ciśnienia, siłowników przepustnic powietrza termostatów przeciwzamrożeniowych; korekta nastaw pracy centrali takich jak: harmonogram- godziny pracy, temperatura wg życzeń użytkownika obiektu;
  - p) czyszczenie zabrudzonych kratki wentylacyjnych w przypadku widocznego zabrudzenia anemostatów nawiewnych i wywiewnych centrali.

W toku każdego przeglądu serwisowego agregatów chłodniczych Wykonawca powinien wykonywać co najmniej następujące czynności:

- a) sprawdzenie ogólnego stanu urządzenia;
- b) sprawdzenie historii pracy agregatu - zapisanych w rejestrze sterownika błędów i określenie ich przyczyny, kontrola układu sterowania i jeśli konieczne ponowna konfiguracja systemu;
- c) kontrola zamocowań kabli zasilających i przewodów sterowania;
- d) kontrola poboru mocy i poboru prądów wszystkich odbiorników elektrycznych;
- e) sprawdzenie pracy agregatu przy pełnym obciążeniu urządzenia;
- f) sprawdzenie i regulacja zabezpieczeń ciśnieniowych (tj. przetworników ciśnienia) oraz zwłok czasowych; kontrola poprawności działania czujnika przepływu;
- g) sprawdzenie stanu skraplacza pod względem ewentualnych uszkodzeń, a także zabrudzenia lamelek na jego powierzchni, czyszczenie w przypadku zabrudzenia celem przywrócenia optymalnych parametrów wymiany ciepła;
- h) kontrola i regulacja ciśnień roboczych urządzenia;
- i) sprawdzenie poziomu oleju w sprężarkach - w razie potrzeby uzupełnienie do odpowiedniego poziomu;

- j) kontrola szczelności układu freonowego, sprawdzenie połączeń, sprawdzenie stanu zawilgocenia czynnika, sprawdzenie stanu napełnienia instalacji – uzupełnienie w razie konieczności;
- k) sprawdzenie stanu technicznego wentylatorów skraplacza, w tym ich zamocowań mechanicznych, a także połączeń elektrycznych.

1. W toku każdego przeglądu serwisowego klimatyzatorów lokalnych Wykonawca powinien wykonywać co najmniej następujące czynności:

- a) kontrola ogólnego stanu urządzenia;
- b) sprawdzenie poprawności pracy urządzenia, uzyskiwanych temperatur w trybie chłodzenia i grzania ( w jednostkach z inwerterem);
- c) czyszczenie i dezynfekcja filtrów jednostki wewnętrznej;
- d) czyszczenie i odgrzybianie parownika w jednostce wewnętrznej urządzenia;
- e) kontrola pracy wentylatora jednostki wewnętrznej i poziomu zabrudzenia jego wirnika; czyszczenie wirnika w razie potrzeby;
- f) czyszczenie obudowy jednostki zewnętrznej urządzenia;
- g) czyszczenie obudowy jednostki wewnętrznej urządzenia;
- h) czyszczenie i odgrzybianie skraplacza w agregacie jednostki zewnętrznej;
- i) kontrola zabrudzenia tacy ociekowej i instalacji odprowadzania skroplin;
- j) sprawdzenie drożności odpływu skroplin, udrożnienie w razie potrzeby;
- k) sprawdzenie szczelności układu freonowego, uzupełnienie freonu w razie potrzeby;
- l) sprawdzenie stanu połączeń elektrycznych urządzenia, konserwacja w razie uszkodzeń.

Informacje zawarte w udzielonej odpowiedzi na zapytanie Wykonawcy, które zmieniają treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia lub jej załączników, stanowią integralną część Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Z wyrazami szacunku