

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

*I. Przedmiotem zamówienia jest:*

- 1) Wymiana elewacji w budynku laboratorium i przewiązce wraz z ociepleniem
- 2) Wymiana pokrycia dachowego wraz z ociepleniem na budynku laboratorium i w przewiązce
- 3) Wymiana wentylacji mechanicznej z wykonaniem instalacji glikolowego odzysku ciepła w budynku wysokim
- 4) Roboty elektryczne wraz z AKP i A dla wentylacji mechanicznej i glikolowego odzysku ciepła oraz podłączenie do wspólnego istniejącego BMS
- 5) Modernizacja wężła ciepłego.

*Z uwagi na specyfikę obiektu w ofercie należy uwzględnić:*

- 1) Wycięcie 14 sztuk modrzewia rosnącego w pobliżu elewacji zachodniej.
- 2) Roboty związane z wprowadzeniem do pomieszczeń nowych wlotów wentylacji mechanicznej oraz roboty budowlane związane z ewentualnymi zamurowaniami otworów po zdemontowanych przewodach wentylacyjnych w pokojach, gdyż na obecnym etapie nie da się precyzyjnie określić, które z nich będą pasowały do nowej instalacji
- 3) W zależności od rodzaju i gabarytów central wentylacyjnych należy przewidzieć trasy transportu i ewentualne rozbiórki ścian w piwnicy w celu wprowadzenia central wentylacyjnych do miejsca wbudowania
- 4) Przewidzieć czyszczenie głównych pionowych kanałów wentylacyjnych, które nie podlegają wymianie
- 5) Poza szachtami głównymi, które same w sobie stanowią strefę pożarową należy przewidzieć przejścia pożarowe na przejściach przez strefy pożarowe dla instalacji glikolowego odzysku ciepła
- 6) Przy modernizacji wężła ciepłego należy wykonać podejścia (króćce) pod odgazowywanie w strefie niskiej, wysokiej północnej i południowej, budynku laboratorium i zespołu sal dydaktycznych wraz z aulą. Przygotowane króćce muszą pozwolić na przyłączenie przenośnego odgazowywacza próżniowego typu Pneumatex – Vento V3.1 będącego w posiadaniu Zamawiającego
- 7) W ofercie należy uwzględnić przegląd istniejącego i pracującego systemu BMS. Rozwiązania wykonawcze nowej części muszą być takie same (łączy magistralowe sieci IT za pomocą urządzeń typu Loytec). Rozbudowa BMS musi być zrealizowana w istniejącym eksploatowanym programie BMS, na istniejącym sprzęcie (komputer, monitor). Wszystkie nowe urządzenia i sterowniki muszą pracować w oparciu o technologię LON
- 8) Ze względu na silne działania korozyjne glikolu (roztwór alkoholu) Zamawiający oczekuje w instalacji glikolowej podłączenie nagrzewnic za pomocą tulei i kołnierzy z materiałów odpornych na korozję, np. Aquatherm
- 9) Modernizację wężła ciepłego wykonać przed sezonem grzewczym 2011/2012

- 10) Monitoring stężenia azbestu w powietrzu wewnątrz obiektu przed, w trakcie i po robotach termomodernizacyjnych elewacji budynku laboratoryjnego oraz wentylacji mechanicznej w budynku dydaktycznym
- 11) Warunki demontażu wyrobów zawierających azbest muszą być uzgodnione z Zamawiającym po przedłożeniu planu jakości robót i planu BIOZ
- 12) Szczegółowe warunki monitoringu stężenia azbestu muszą zostać uzgodnione z Zamawiającym
- 13) Wywóz i sprzedaż metalowego złomu, a uzyskane w ten sposób środki przekazać na konto Zamawiającego wraz z dowodami dostawy
- 14) Rozliczenie zużycia energii elektrycznej za pomocą zamontowanego przez Wykonawcę podlicznika
- 15) Zaplecze socjalne dla pracowników Wykonawcy

Zamawiający informuje, że w budynku wysokim jest wykonana instalacja powietrznego ogrzewania i chłodzenia z oprzyrządowaniem i oprogramowaniem firmy TAC, a nowe instalacje sterujące będą z nią powiązane oraz muszą zostać razem zintegrowane. W przypadku zastosowania tej samej technologii Wykonawca musi posiadać autoryzację firmy z ostatnich 12 miesięcy wraz z jej zaświadczeniem o posiadaniu własnych narzędzi informacyjnych do programowania sterowników systemu Vista i sieci LON. Zastosowanie innych technologii musi zapewnić pełną kompatybilność instalacji już wykonanych z instalacjami nowymi i posiadać taką samą autoryzację technologii jak w przypadku technologii firmy TAC.

## II. SPOSÓB OBLICZENIA CENY

W cenie oferty uwzględnić należy wszystkie roboty, które muszą być wykonane w celu należytego wykonania przedmiotu zamówienia łącznie z robotami towarzyszącymi opisanymi powyżej.

## III. WYMAGANE OD WYKONAWCY WARUNKI ORAZ OŚWIADCZENIA I DOKUMENTY

Wykonawca musi wykazać, że wykonał:

- a) Dla wymiany elewacji:

W okresie ostatnich pięciu lat od daty składania ofert wykonał co najmniej jedną robotę budowlaną zbliżoną zakresem i wartością do robót objętych zamówieniem. Jako roboty budowlane zbliżone zakresem Zamawiający rozumie roboty budowlane polegające na wykonaniu elewacji w oferowanej technologii, tj. montaż elewacji z paneli metalowych z ociepleniem oraz fasad aluminiowo-szklanych z elementami przeziernymi i nieprzeziernymi. Jako roboty budowlane zbliżone wartością Zamawiający rozumie roboty, których wartość nie była niższa niż 5 000 000 zł netto.

b) Dla robót związanych z wymianą wentylacji wraz z glikolowym odzyskiem ciepła, robót elektrycznych z AKPiA oraz modernizacją węzła cieplnego:

1. W okresie ostatnich pięciu lat od daty składania ofert wykonał co najmniej jedną robotę budowlaną polegającą na wykonaniu instalacji wentylacji mechanicznej wraz z odzyskiem ciepła i AKPiA. Jako roboty zbliżone wartością Zamawiający rozumie roboty, których wartość nie była niższa niż 2 500 000 zł netto.
  2. Wykonawca w ostatnich 5 latach wykonał co najmniej jedną podobną instalację opartą na technologii LON WORKS ( minimum 1000 zmiennych).
- c) Wykonawca wykaże, że posiada środki finansowe lub zdolność kredytową na kwotę co najmniej 4 500 000 zł.
- d) Ze względu na gabaryty wymiarowe klatek schodowych i wind nie istnieje możliwość wprowadzenia tą drogą centrali wentylacyjnej wywiewnej na stropie nad 18-tym piętrem budynku wysokiego (75 m wysokości). W ofercie należy opisać sposób przemieszczenia centrali wentylacyjnej wywiewnej na stropie 18-tego piętra budynku.
- e) Wykonawca przedstawi opis oferowanego przedmiotu zamówienia zawierającego co najmniej: Nazwę oferowanego systemu elewacyjnego, typ i nazwy oferowanych central wentylacyjnych i sterowników.

#### IV. TERMIN REALIZACJI

Roboty objęte zamówieniem należy zrealizować w 6 miesięcy od daty podpisania umowy.

#### V. WARUNKI PŁATNOŚCI

Wynagrodzenie za roboty będzie wynagrodzeniem ryczałtowym. Płatność nastąpi w dwóch transzach, pierwsza po wykonaniu 50% zakresu robót potwierdzonego przez inspektorów nadzoru Inżyniera Kontraktu, druga po zakończeniu i odebraniu robót. Wypłata wynagrodzenia nastąpi w terminie 30 dni od daty wpływu prawidłowo wystawionej faktury VAT.

#### VI. WYMAGANIA DLA OSÓB DOZORU

Wykonawca ustanowi na swój koszt:

- a) Kierownika budowy z branży konstrukcyjno-budowlanej posiadającego uprawnienia budowlane bez ograniczeń uprawniające do projektowania lub kierowania robotami budowlanymi
- b) Kierownika robót wentylacyjnych posiadającego uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,

wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

- c) Kierownika robót elektrycznych posiadającego uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

#### VII. SPOSÓB REALIZACJI

Prace montażowe oraz transport materiałów /windą towarową / w budynku wysokim mogą być prowadzone tylko w godzinach od 18: 00 do 6:00 oraz w dni wolne od pracy lub w innych godzinach za zgodą kierownika obiektu. Wejście z robotami do pomieszczeń biurowych i sal wykładowych w budynku wysokim realizowane może być tylko w obecności użytkownika lub pracowników ochrony ewentualnie za zgodą wydaną przez kierownika obiektu. Każdorazowo o godzinie 6: 00 miejsce pracy (piętro), w którym prowadzone będą prace musi być bezwzględnie posprzątane, tak by można było prowadzić w nich zajęcia dydaktyczne. Sprzątanie dotyczy również ciągów komunikacyjnych i windy towarowej.

#### VIII. WARUNKI SERWISU I GWARANCJI

1. Wymagany okres gwarancji na wykonane roboty minimum 36 miesięcy
2. Wymagany okres gwarancji na zamontowane materiały, urządzenia, armaturę – według gwarancji producenta, lecz nie mniej niż 36 miesięcy.
3. Wykonawca przejmie gwarancję na wszystkie elementy już istniejącej instalacji, w których będzie ingerował wykonując przedmiot zamówienia.