



Załącznik nr 2A

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dla zadania pn. „Kompleksowa termomodernizacja budynku Rektoratu Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach”. Zakres robót obejmuje:

- termorenowacje budynku polegającą na wykonaniu nowej elewacji wentylowanej,
- wykonanie instalacji grzania/chłodzenia wraz z AKPiA,
- wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej wraz z odzyskiem ciepła oraz AKPiA
- inne roboty budowlane

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera dokumentacja techniczna oraz STWiORB wymieniona w SIWZ pkt. I ust.2

1. Roboty elewacyjne.

- a) Przedmiotem zamówienia jest wykonanie elewacji w systemie płyt elewacyjnych włóknowo-cementowych, ocieplonych metodą lekką suchą przy użyciu płyt z wełny mineralnej jako warstwy termoizolacyjnej oraz innych niezbędnych warstw składających się na elewację określonych w dokumentacji. Płyty mocowane będą z przerwą wentylacyjną do stelażu wg. wytycznych producenta i dostawcy systemu. System powinien posiadać wszelkie wymagane dopuszczenia, świadectwa, atesty i aprobaty, uwzględniać wymogi określone w dokumentacji wykonawczej zarówno pod względem technicznym, energetycznym i estetycznym.
- b) W elewacji nad wejściem głównym do budynku (aula im. prof. Kazimierza Lepszego) należy dokonać wymiany istniejącej elewacji szklano-aluminiowej typu Lipsk na nową w dowolnym systemie, zachowującym wymogi energetyczne, zachowując podział płaszczyzn zgodnie z projektem oraz z zastosowaniem w oknach potrójnej szyby.
- c) Obłożenie „przewieszek” konstrukcji dachowej od spodu blachą cynkowo-tytanową o grubości 0,5mm pasami prostopadłymi do ścian łączonymi na rąbek stojący. Zamawiający wykonał pod ten typ blachy w 2007 roku podkonstrukcję metalową z blachy trapezowej powlekanej.
- d) Zamawiający zaleca aby rozpocząć w pierwszej kolejności roboty elewacyjne od strony wschodniej tj. elewację z fragmentem auli im. Kazimierza Lepszego (nad wejściem głównym do Rektoratu), tak aby aula mogła być oddana do użytku najwcześniej jak to możliwe.

2. Instalacja grzania/chłodzenia i wentylacji mechanicznej nawiewno/wywiewnej wraz z odzyskiem ciepła.

- a) Instalacja grzania/chłodzenia.



- Zaprojektowana instalacja jest już częściowo wykonana i działa od 3 lat. W obecnym etapie należy wykonać instalację w kondygnacjach: piwnicy, parteru, pierwsze piętro, drugie piętro. Jest to instalacja dwururowa, która w okresie grzewczym rozprowadza czynnik grzewczy, a po sezonie grzewczym ten sam rurarz jest przełączany na zasilanie z istniejącego źródła chłodu. Ogrzewanie lub chłodzenie w pomieszczeniach jest realizowane za pomocą klimakonwektorów. Po wykonaniu instalacji i jej uruchomieniu należy ją wyregulować i zsynchronizować z już istniejącą częścią. Po uruchomieniu instalacji należy zdemonstrować istniejącą (starą) instalację „CO” (wraz z elementami obudowy grzejników) i wykonać roboty budowlane usuwające ślady po zdemonstrowanej instalacji (naprawa tynków i malowanie miejsc po zdemonstrowanych grzejnikach w kolorze zbliżonym do ścian w pomieszczeniach).
- b) Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno/wywiewnej z odzyskiem ciepła.
Instalacje należy wykonać na kondygnacjach: piwnicy, parteru, piętra i drugiego piętra. Każde piętro jest autonomiczne z przewodami i centralami podwieszonymi ulokowanymi w przestrzeni pomiędzy stropem podwieszonym a stropem właściwym.
- c) Aparatura Kontrolna Pomiarowa i Automatyki.
W chwili obecnej od 3 lat działa instalacja w systemie sterującym otwartym LON WORKS nadzorująca pracę z BMS-u. BMS jest oprogramowany programem komunikacyjnym na bazie programu Vista a istniejąca instalacja jest wyposażona w sterowniki typu XENTA. Nowe elementy instalacji należy wykonać w sposób zapewniający pełną kompatybilność oraz poprawne działanie elementów starej i nowej instalacji. Zamawiający nie przewiduje wykonania dodatkowego BMS dla nowej części instalacji.
- d) W ofercie należy ująć demontaż sufitów podwieszanych w korytarzach i przełożenie do nowego sufitu podwieszonego (który jest w przedmiarach) istniejącego oświetlenia.
- e) Kanały instalacyjne instalacji światłowodowej przewidziane są do wykonania w północnej ścianie elewacyjnej. Należy ją tak wykonać aby zmieściła się pod płytami nowej elewacji. W zakresie robót są do wykonania:
- 2 przepusty przez ścianę zewnętrzną, każdy składa się z 3 szt. kolan PCV o średnicy wewnętrznej 100mm i kącie rozwarcia 30°
 - 2 pionowe przewody mocowane do ściany zewnętrznej z rur PCV ø 100mm.

3. Inne roboty budowlane

1. Wejście główne do budynku Rektoratu
 - W ramach prac należy skuć lastrykową okładzinę schodów wejściowych i spocznika pod wejściem głównym oraz ułożyć płyty gresowe antypoślizgowe.
 - Pomalować istniejące elementy stolarki okiennej (obecnie w kolorze czerwonym) na kolor taki sam jak elewacja, lakierem metalizowanym, nakładanym natryskowo.
 - Dokonać wymiany 12 sztuk opraw elektrycznych w podcieniach wejścia głównego
2. Wejścia pomocnicze do budynku Rektoratu.



Należy położyć antypoślizgowe płyty gresowe na schodach w:

- 3 wejścia od strony zachodniej, w tym 2 w skrzydle południowym, 1 w skrzydle północnym

3. Stolarka okienna.

Dokonanie wymiany części stolarki okiennej w północnym skrzydle budynku.

4. Inne.

- a) W ofercie należy wycenić demontaż 30 szt. klimatyzatorów (zarówno jednostki zewnętrzne jak i wewnętrzne oraz zdeponować je w miejscu wskazanym przez użytkownika).
- b) W ofercie należy wycenić demontaż 5 szt. jednostek zewnętrznych klimatyzatorów z I pietra, 1 jednostkę zewnętrzną z parteru, a następnie ponownie je zamontować w poziomie terenu wraz z ich uruchomieniem.
- c) Wykonać ogrodzenie z furtką wokół jednostek wymienionych w pkt 4b, ogrodzenie z siatki stalowej powlekanej lub pomalowanej proszkowo o wysokości 1,5m.

4. Sposób prowadzenia robót

- 1. Prace wewnętrzne można będzie prowadzić tylko na drugiej i trzeciej zmianie lub w innym terminie po uzgodnieniu z użytkownikiem. Wejście z robotami do pomieszczeń należy uzgadniać uprzednio z użytkownikiem obiektu. Wszelkie uzgodnienia należy dokonywać w formie pisemnej. Każdorazowo pomieszczenia, w których prowadzone są prace budowlane należy przywrócić do stanu zastanego. Należy tak posprzątać pomieszczenie, aby na godzinę 7.00 umożliwić w nim pracę na pierwszej zmianie pracownikom Uczelni.
- 2. Wykonawca po wykonaniu elewacji zobowiązany jest do umycia szyb i ram okiennych od zewnętrznej strony, oraz uprzątnięcia terenu wokół całego budynku.
- 3. Zamawiający posiada w chwili obecnej instalacje grzania/chłodzenia wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła i AKPiA pracującej na bazie programu komunikacyjnego Vista (system TAC) a wszystkie elementy sterowania są wykonane w technologii TAC. Wykonawca nowe elementy instalacji może wykonać w dowolnym systemie pod warunkiem bezusterkowego współdziałania nowych elementów instalacji z już działającymi fragmentami instalacji (instalacja już działająca stanowi 30% całości instalacji). Zintegrowanie w jeden system obu elementów wymagać będzie ingerencji w tą część instalacji oprogramowanej i wykonanej w technologii TAC. Aby ingerować w tą część instalacji wykonawca musi posiadać narzędzia i wiedzę pozwalającą na uzupełnienie programu sterującego o nowe części oraz autoryzację firmy TAC. Zamawiający dopuszcza, aby Wykonawca nie integrował wykonanego przez siebie elementu systemu z elementem działającej już u Zamawiającego instalacji (wykonanej w technologii TAC). W takim przypadku Wykonawca musi wymienić na nowe



urządzenia działające obecnie u Zamawiającego (tj. urządzenia sterujące, sterowniki, instalację sterującą, oprogramowanie i BMS) tak, aby oba elementy systemu stanowiły jedną całość.

Wykonawca zobowiązany będzie do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości 10% ceny oferty(wraz z podatkiem VAT), przed zawarciem umowy.

II. Realizacja

1. Zamawiający określa termin realizacji na 10 miesięcy licząc od daty podpisania umowy.
2. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadania, zgodnie ze wzorem przygotowanym przez Zamawiającego. Strony mogą uzgadniać na bieżąco zmiany harmonogramu które nie powodują zmiany wartości umowy i terminu realizacji całości (bez konieczności aneksowania umowy)
3. Wykonawca od chwili przejęcia terenu robót aż do chwili jego oddania ponosi odpowiedzialność na zasadach ogólnych za szkody wynikłe na tym terenie oraz terenie przyległym – graniczącym w związku z prowadzonymi robotami; w szczególności Wykonawca musi:
 - 1) zabezpieczyć i oznakować teren wykonywania robót,
 - 2) strzec mienia znajdującego się na przekazanym mu terenie, oraz zapewnić odpowiednie warunki bezpieczeństwa dla ludzi i środowiska,
 - 3) prowadzić prace w sposób nie zakłócający funkcjonowania obiektu (prace prowadzone będą w obiekcie czynnym),
 - 4) w trakcie realizacji przedmiotu umowy usuwać zbędne materiały, odpady (w tym gruz) oraz niepotrzebne urządzenia tymczasowe,
 - 5) uporządkować teren robót i przekazać go Zamawiającemu w terminie ustalonym na końcowy odbiór robót.Koszt powyższych czynności obciąża Wykonawcę.
4. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z zapewnieniem mediów oraz utrzymaniem dróg dojazdowych do terenu budowy w należyтым stanie. Zamawiający może udostępnić Wykonawcy media, których zużycie będzie rozliczane na podstawie odrębnie zawartych umów.
5. Za wykonane prace Wykonawcy przysługiwać będzie wynagrodzenie ryczałtowe. Zamawiający nie przewiduje możliwości podwyższenia wynagrodzenia.
6. Płatność odbywać się będzie po wykonaniu każdych 25% zakresu robót potwierdzonych przez Nadzór Inwestorski, nie więcej niż 75% wartości umowy. Pozostała kwota wypłacona zostanie Wykonawcy po zakończeniu i odbiorze końcowym całości zadania.
7. Termin płatności 14 dni od daty podpisania przez Zamawiającego/ Nadzór Inwestorski protokołu odbioru przedmiotu umowy lub jego części i dostarczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury.