

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zakres opracowania:	Wykonanie nowego kanału wywiewnego, kanałów nawiewnych wraz z wymianą wentylatora obsługującego dygestorium w budynku A3, laboratorium 135.
Miejsce wykonywania robót:	Budynek A3 ul. C.K. Norwida 31, 50-375 Wrocław
Inwestor:	Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu ul. C. K. Norwida 25, 50-375 Wrocław

Wrocław, luty 2024 r.

1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

1.1. Wymagania ogólne

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z przedmiarem robót, SST, poleceniami Inspektora nadzoru i Zamawiającego.

Zamawiający przekazuje Wykonawcy plac budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót. Wyposażenie pomieszczeń, osprzęt elektryczny i sanitarny zdemontować i powtórnie zamontować. Koszty zabezpieczenia, koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w cenę kontraktową, jako element kosztów ogólnych.

W trakcie prowadzenia prac remontowych Wykonawca obowiązany jest do przestrzegania obowiązujących przepisów BHP w budownictwie. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa.

W trakcie prowadzenia prac remontowych Wykonawca powinien przestrzegać obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji p.poż i innych instalacji oraz urządzeń.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

W trakcie prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym (należy przez to rozumieć prace remontowo-budowlane związane z użyciem otwartego ognia, cięcia z wytwarzaniem iskier mechanicznych i spawania, które prowadzone są wewnątrz lub na dachach obiektów, na przyległych do nich terenach oraz placach składowych, a takie prace remontowo-budowlane wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem) należy zachować szczególną ostrożność.

Koszt powyższych prac zabezpieczających i pomocniczych oraz wynikających z pracy w czynnym obiekcie nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną (ujęte w kosztach ogólnych).

Jednostkowa cena ryczałtowa obejmuje wszystkie czynności konieczne do prawidłowego i kompletnego wykonania robót.

1.2. Informacje o terenie budowy:

UWAGA!

ROBOTY PROWADZONE BĘDĄ W CZĘŚCIOWO ZAKWATEROWANYM OBIEKCIE.

Wszelkie prace rozbiórkowe oraz powodujące uciążliwości hałasu i drgań w budynku należy prowadzić w godzinach uzgodnionych z kierownictwem domu studenckiego.

Wykonawca musi uwzględnić wynikające stąd ograniczenia i konieczność wykonania dodatkowych zabezpieczeń, czasowych dróg komunikacyjnych i innych niezbędnych prac wynikających z charakteru prac na czynnym obiekcie. Roboty budowlane muszą być prowadzone z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa, zachowania czystości i porządku w obrębie prowadzonych robót. Prowadzone roboty nie mogą mieć żadnego negatywnego wpływu na funkcjonowanie Domu Studenckiego.

1.3. Ochrona środowiska

Utylizacja szkodliwych odpadów- przekazanie karty oddania odpadów.

1.4. Warunki bezpieczeństwa pracy

Realizacja robót w czynnym obiekcie musi zapewnić bezpieczeństwo osób tam pracujących i przebywających.

2. ZAKRES ROBÓT

2.1. Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

45262500-6 Roboty murarskie i murowe

45410000-4 Tynkowanie

45442100-8 Roboty malarskie

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

2.2. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

- Materiały rozbiórkowe i gruzu usuwać i transportować ręcznie w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Niedopuszczalne jest usuwanie materiałów rozbiórkowych przez okna i pozostałe otwory w ścianach zewnętrznych.
- Zabezpieczenia elementów wyposażenia dokonywać zgodnie z postępowaniem prac, na bieżąco dbać o czystość i porządek ciągów komunikacyjnych i pomieszczeń ogólnodostępnych przez które przebiega dostawa materiałów i innych elementów dla realizacji robót.
- Wydzielenie stref bezpieczeństwa podczas robót budowlanych np. poprzez wygrodenienie taśmą ostrzegawczą

2.3. Ogólny opis robót

W budynku A3 Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu przy ulicy C.K. Norwida 31 planowane są prace związane z wymianą istniejącego kanału wywiewnego oraz dwóch kanałów nawiewnych obsługujących istniejące dygestorium w Zakładzie Patomorfologii i Weterynarii Sądowej. Istniejące w laboratorium nr 135. Planowane prace mają za zadanie zapewnienie skutecznej pracy dygestorium. W związku z tym zaplanowano wymianę na większy istniejącego kanału wywiewnego biegnącego po elewacji wraz z wymianą wentylatora a także powiększenie dwóch istniejących czerpni powietrza. Istniejący kanał wywiewny ma wymiary 300*200mm (odcinek pionowy) oraz 220*160mm w początkowej części (odcinek kanału biegnący w pomieszczeniu oraz przechodzący przez ścianę). Istniejące dwa kanały nawiewne - doprowadzające powietrze kompensujące mają wymiar 220*160mm każdy. Nowy kanał wywiewny oraz kanały nawiewne zlokalizowane będą w miejscu istniejącego kanału, podobnie jak wentylator który należy osadzić w istniejącej lokalizacji. Aby umożliwić w przyszłości ewentualną wymianę dygestorium na większe lub dostawienie drugiego dygestorium docelowy kanał wywiewny będzie miał wymiary 350*300 natomiast powiększone kanały nawiewne (dostarczające powietrze kompensujące) 350*200 każdy. Ponieważ kanały i wentylator znajdują się na elewacji budynku należy przewidzieć, że prace będą odbywały się z podnośnika koszowego. Konstrukcje wsporcze kanałów oraz wentylatora wykonane w ocynku ogniowym, malowane proszkowo



Zdj. 1 Widok dachu



Zdj. 2 Widok elewacji (kanał wywiewny + dwa kanały nawiewne)

2.4. Szczegółowy opis robót

Roboty budowlane:

- a) Wykonanie konstrukcji wsporczych pod kanały oraz wentylator,
- b) Wykonanie przebić - powiększenie otworów w ścianach przez przegrody budowlane,
- c) Wykonanie obróbek i prac malarskich wokół przebić instalacji przez przegrody budowlane,

- d) Inne drobne roboty ogólnobudowlane - np. wypełnienie i zamalowanie otworów po pierwotnych mocowaniach do muru kanału wentylacyjnego oraz konstrukcji wsporczej wentylatora.

Roboty instalacji sanitarnych:

- a) Demontaż istniejących kanałów wentylacyjnych (nawiewnych i wywiewnych) wraz z wentylatorem oraz zbędnego osprzętu obsługującego dygestoria,
b) Montaż nowych kanałów (nawiewnych i wywiewnych) wraz z wentylatorem oraz osprzętem (podstawa dachowa, klapa zwrotna, tłumik, złącze przeciwdrganiowe itp.),

Roboty instalacji elektrycznych:

- a) Wykonanie instalacji zasilania dygestorium,
b) Wykonanie zasilania wentylatora dachowego wraz z wyłącznikiem serwisowym,
c) Wykonanie sterowania wentylacji dygestorium:
- kabel przekazujący sygnał zwarcia do stycznika sterującego wentylatorem,
- rozdzielnica wentylacji z zamontowanym wyłącznikiem silnikowym wraz ze stycznikiem.
W etapie przejściowym należy zamontować sterowanie ręczne wentylatora kasetą sterowniczą

3. MATERIAŁY

3.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów budowlanych

Wszystkie wbudowane materiały użyte w trakcie robót winne posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania i obrotu w budownictwie. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia certyfikatów, aprobat technicznych na wbudowane wyroby i materiały przed ich wbudowaniem. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i zapłaceniem.

Wszystkie materiały muszą posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie, deklaracje lub certyfikaty zgodności, wymagane atesty, aprobaty techniczne, znaki bezpieczeństwa. Materiały użyte do wykonania robót należy stosować zgodnie z dokumentacją przetargową, opisem technicznym i przedmiarem robót.

3.2. Wymagania szczegółowe dotyczące materiałów.

3.2.1. Branża ogólnobudowlana

- farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Farba lateksowa nie powodująca podrażnień, przyjazna dla alergików oraz osób szczególnie wrażliwych. Właściwości wyrobu: - połysk mat, kolorystyka dopasowana do istniejącej - odtworzenie

3.2.2. Branża sanitarna

Wszystkie elementy instalacji muszą być odporne na temperaturę powietrza minimum 60°C oraz dostosowane do warunków w jakich będą zainstalowane, kolorystyka kanałów zbliżona do kolorystyki elewacji.

- Kanał wywiewny - przewody i kształtki wentylacyjne prostokątne o wymiarach 350*300mm wykonane z tworzyw sztucznych, chemoodporne, odporne na działanie promieni UV (do montażu na zewnątrz budynku),
- Kanały nawiewne - przewody i kształtki wentylacyjne prostokątne o wymiarach 350*200mm wykonane z tworzyw sztucznych, chemoodporne, odporne na działanie promieni UV (do montażu na zewnątrz budynku),
- Czerpnie powietrza z siatką – wykonane z tworzyw sztucznych, odporne na działanie promieni UV (do montażu na zewnątrz budynku),

- Przepustnice zwrotne wielopłaszczyznowe (umiejscowione za czerpniami powietrza - w wykonaniu adekwatnym do zastosowanych kanałów wentylacyjnych)
- Osprzęt wentylacyjny taki jak kratki nawiewne, przepustnice odcinające itp. (w wykonaniu adekwatnym do zastosowanych kanałów wentylacyjnych)
- Kanały elastyczne do podłączenia dygestorium (np. PVC)
- Tłumik akustyczny wykonany z tworzyw sztucznych, chemoodporny, odporny na działanie promieni UV, fi 315mm, l=1000mm,
- Wentylator chemoodporny o parametrach:
 - wydajność 1800 m³/h,
 - spręż 270 Pa,
 - wentylator 3 fazowy, przystosowany do regulacji falownikiem
- Osprzęt wentylatora (w wykonaniu adekwatnym do zastosowanych kanałów wentylacyjnych):
 - podstawa wentylatora,
 - kłapa zwrotna wentylatora,
 - złącze przeciwdrganiowe wentylatora,
- Kanały elastyczne do podłączenia dygestorium fi250mm + „przejściówka” 250/200mm (podłączenie do istniejącego dygestorium)

3.2.3. Branża elektryczna

- Wyłącznik serwisowy dla wentylatora 3 fazowego
- Rozdzielnica elektryczna 1x12
- kabel 2YSLCYK-J 4x1,5mm²
- wyłącznik silnikowy 3P 0,75kW + stycznik
- kasetka sterownicza ZAŁ/WYŁ
- przewód YDY 4x2,5 mm²
- przewód YDY 3x2,5 mm²
- wyłączniki nadprądowe 1f i 3f dla obwodów
- osprzęt instalacyjny taki jak korytka elektroinstalacyjne, łączniki proste i kątowe

4. **SPRZĘT**

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Odpowiedni do wybranej technologii.

5. **TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

6. **ODBIÓR ROBÓT**

6.1. **Zasady ogólne**

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca pisemnie. Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Zamawiającego, Wykonawcy i Użytkownika. Odbiór jest

potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi.

Jeżeli w trakcie odbioru końcowego jakieś wymagania nie zostały spełnione lub też ujawniły się jakieś usterki, należy uwzględnić je w protokole, podając jednocześnie termin ich usunięcia.

Opis sposobu odbioru robót budowlanych po zgłoszeniu na piśmie przez Wykonawcę i potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru gotowość do odbioru. Wykonawca dostarcza Zamawiającemu (Inspektorowi):

- zestawienia zastosowanych urządzeń, materiałów (producent, typ)
- deklaracje lub certyfikaty zgodności na urządzenia i materiały, które zostały użyte do wykonania instalacji.

6.2. Zasady szczegółowe

Roboty podlegają następującym odbiorom:

6.2.1. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z SST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamiennie),
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- protokoły odbiorów częściowych,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST

6.2.2. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji gwarancyjnym i rękojmi.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Zamawiający będzie przekazywać Wykonawcy informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach.

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Wymagania ogólne

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy i w SST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Zamawiającego dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót.

8.2. Zasady wykonania robót.

Prace powinny zapewnić obiektowi, w którym je wykonano możliwość spełnienia podstawowych wymagań dotyczących w szczególności:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkownika,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,

8.3. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Wykonanie prac zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” pod kierunkiem osoby posiadającej w tym zakresie stosowane uprawnienia budowlane.

Przed zakupem i montażem wiodące materiały uzgodnić z Inspektorem Nadzoru.

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumenty odniesienia będące podstawą do wykonania robót budowlanych:

- umowa zawarta z Uniwersytetem Przyrodniczym we Wrocławiu,
- protokół przekazanie placu budowy,
- książka przedmiarów,
- charakterystyka robót,
- aktualnie obowiązujące Prawo Budowlane, Normy i przepisy,
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.

10. UWAGI DLA WYKONAWCY:

- Przed wykonaniem oferty wskazane jest aby Oferent może przeprowadzić wizję lokalną.
- Wszystkie rozbieżności w trakcie realizacji będą wymagać każdorazowej konsultacji z Zamawiającym.
- Korzystanie z urządzeń, pomieszczeń możliwe jest jedynie po uzyskaniu zgody Użytkownika. W przypadku korzystania z mediów (woda-ścieki, prąd) po zakończeniu zadania podlegać będzie rozliczeniu i opłacie.

Piotr Wawrzyniak
Jerzy Policht
Sabina Bogdańska