

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa: **Wymiana zespołu napędowego wraz z linami nośnymi
oraz enkodera**

Adres: 31-571 Kraków al. Jana Pawła II 78

CPV i nazwa: 45313100-5 – instalowanie wind, 42416130-5 - windy mechaniczne, 45311200-2 – roboty w zakresie instalacji elektrycznych,

Zamawiający: Akademia Wychowania Fizycznego im. B. Czecha w Krakowie

Autor : inż. Marek Guziec

LIPIEC 2024 r.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1. Przedmiot i cel

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja częściowa dźwigu osobowego w zakresie wymiany zespołu napędowego wraz z linami nośnymi oraz enkoderem
Dane techniczne dźwigu osobowego:

1	Dźwig osobowy
	Producent: ZUD WARSZAWA
	Rok produkcji: 1978
	Numer fabryczny: 42119
	Numer ewidencyjny: 3112011189
	Typ: ODF –oznaczenie wg producenta Zakład Urządzeń dźwigowych Warszawa ul. Postępu 12
	Udźwig: 500 kg, liczba przystanków: 6
	Miejsce eksploatacji: Pawilon "A" (Budynek Główny) al. Jana Pawła II 78 Kraków

Dla dźwigu wydano książkę rewizyjną - numer fabryczny 42119 numer ewidencyjny 3112011189. Załącznikiem do niniejszego opisu zamówienia jest „paszport typowego dźwigu”

Celem zadania jest modernizacja dźwigu osobowego w zakresie napędu windy..

Zakres prac do wykonania w ramach modernizacji :

- a) demontaż wciągarki
- b) demontaż lin nośnych
- c) montaż konstrukcji wsporczej wciągarki
- d) montaż nowej wciągarki reduktorowej
- e) montaż lin nośnych 4x10mm
- f) montaż enkodera
- g) prace regulacyjne
- h) próba sprzężenia ciernego
- i) opracowanie dokumentacji wraz z uzgodnieniem w UDT
- j) udział w badaniu UDT (wraz z dostarczeniem obciążenia niezbędnego do przeprowadzenia badania
- k) utylizacja zdemontowanych elementów

W lipcu 2024 przeprowadzono modernizację windy w zakresie wymiany sterowania . Zakres prac wykonanych i nie będących przedmiotem zamówienia:

1. Wymiana kaset wezwań,
2. Montaż kasety dyspozycji w kabinie
3. Wymiana instalacji elektrycznej szybowej
4. Wymiana instalacji na kabinie (m.in. kaseta jazdy rewizyjnej)
5. Modernizacja sterowania windą w zakresie:
 - a) sterowanie otwarte (nie wymaga zewnętrznych urządzeń diagnostycznych, narzędzi itd. do modyfikacji parametrów sterowania oraz przeprowadzania prób przy badaniu UDT)

- b) falownik bez stycznikowy
- c) odwzorowanie szybu poprzez enkoder lub magnesy.
- d) jazda priorytetowa.
- e) jazda pożarowa obsługująca 2 różne scenariusze pożarowe (osobne przystanki).
- f) jazda kodowana (obsługa poszczególnych przystanków poprzez cyfrowy kod na przyciskach dyspozycji).
- g) jazda z obsługą (dźwig nie realizuje wezwań, a wyświetla zamawiany przystanek w kabinie).
- h) jazda poranna, dzienna i nocna (różne scenariusze, zależne od pory dnia)
- .
- i) podtrzymywanie otwartych drzwi (potrzebne do dłuższego załadunku).
- j) otwieranie drzwi na dojeździe do przystanku.
- k) kasowanie pustych przejazdów (jeśli kabina jeździ bez pasażerów jazda zostaje anulowana).
- l) kasowanie błędnie wciśniętych dyspozycji.
- m) głosowe zapowiedzi przystanków wraz z kierunkami jazdy.
- n) możliwość zdalnego monitoringu sterownika.
- o) bardzo szczegółowa samodiagnostyka usterek.
- p) liczniki jazd, otwarcia i zamknięcia drzwi, planowane resety.
- q) przyciski okrągłe z białym podświetleniem
- r) wyświetlacz w panelu dyspozycji TFT (informacje wyświetlane w kolorze białym)

Celem modernizacji dźwigu osobowego jest zapewnienie bezpieczeństwa pracy oraz dostosowanie dźwigu osobowego do obowiązujących przepisów technicznych związanych z eksploatacją wind. Również częściowa modernizacja ma umożliwić docelową modernizację windy w zakresie kabin i drzwi przystankowych.

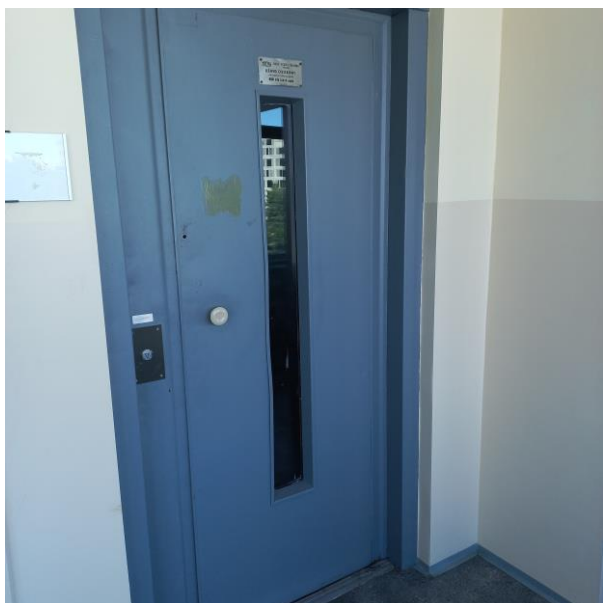
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Budynek główny AWF Kraków zlokalizowany jest przy Jana Pawła II 78. W części administracyjnej w której znajduje się dźwig, budynek posiada 6 kondygnacji. Wysokość budynku wynosi ok. 20,96 m a z nadbudówka maszynowni: 24,16 m



Zdj.1 Widok pionu budynku, w którym zlokalizowany jest dźwig przeznaczony do modernizacji

Dźwig zamontowany jest w żelbetonowym, wewnętrznym szybie budynku w pobliżu klatki schodowej. Obsługuje 6 kondygnacje od poziomu -1 0 do piętra +4. Przystanki rozmieszczone są jednostronnie w kierunku korytarza (przystanki nieprzelotowe). Wysokość podnoszenia dźwigu wynosi 17,9 m, wysokość nadszybia 2,7 m , głębokość podszybia 1,72 m. Szyb windy ma wymiary – wysokość ok. 15 m, głębokość 1,91 m, szerokość 1,715 m. Przystanki zlokalizowane są na każdej kondygnacji od -1 do 4 piętra (6 przystanki). Kasety przywoławcze umieszczone są w ścianie obok drzwi dźwigu.



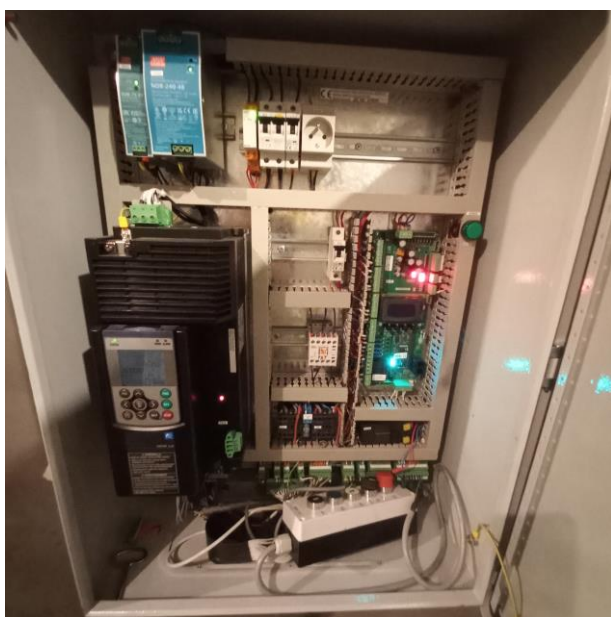
Zdj. 2 Drzwi windy na poziomie -1 oraz wyłącznik windy



Zdj. 3 Przycisk wezwania windy



Zdj. 4 Tablica elektryczna windy



Zdj. 5 Szafa sterująca dźwigiem

Wymiary wewnętrzne kabiny – głębokość 2 m, szerokość 1,6 m, wysokość 2 m.

Maszynownia dźwigu znajduje się w pomieszczeniu nadbudowanym na dachu budynku. Drzwi maszynowni są drzwiami stalowymi. W maszynowni znajduje się napęd dźwigu oraz szafa sterowania pracą dźwigu.



Zdj.6 Widok ogólny maszynowni

Jeden wyłącznik dźwigu znajduje się w maszynowni, natomiast drugi na poziomie -1 za szybem windy .

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Wymagania podstawowe

Przedmiot zamówienia powinien zostać wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, opublikowanymi normami, zasadami najlepszej wiedzy technicznej oraz z zachowaniem zasady należytej staranności Wykonawcy.

Wykonawca samodzielnie określi sposób częściowej modernizacji . Zamawiający wymaga, by gwarantował on osiągnięcie celu zamówienia.

Dźwig po modernizacji musi zostać dopuszczony do eksploatacji przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT) oraz powinien spełniać wymagania Zamawiającego określone w niniejszym Opisie przedmiotu Zamówienia , a także ewentualne wymagania dodatkowe przekazane przez Zamawiającego w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

2.3 Wymagania dodatkowe

- sporządzenie i uzgodnienie z UDT dokumentacji montażowo-rejestacyjnej,
- przeprowadzenie badań odbiorowych dźwigów po modernizacji przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT) oraz wykonanie uwag i zaleceń UDT wymienionych w protokołach z tych badań,

- uzyskanie stosownych decyzji UDT zezwalających na eksploatację dźwigu przez użytkownika,
- wykonanie innych robót i opracowań niezbędnych do prawidłowego wykonania zamówienia,

3. Część informacyjna.

3.1 Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem wymiany dźwigu.

1. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 roku o dozorze technicznym (tj. Dz. U.z 2022 poz 1514 z późniejszymi zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018 roku w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego (Dz. U. 2018, poz. 2176).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065 tekst jednolity).

3.2 Informacje i dokumenty niezbędne do wykonania dokumentacji projektowej.

1. Zamawiający udostępni Wykonawcy wszelkie pozostające w jego dyspozycji dokumenty i informacje dotyczące windy jej wyposażenia oraz infrastruktury technicznej.
2. W zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji powykonawczej Zamawiający umożliwi Wykonawcy dokonywanie oględzin nieruchomości, budynku i jego pomieszczeń, wyposażenia i infrastruktury.
3. W przypadku nie posiadania lub nie udostępnienia przez Zamawiającego dokumentów niezbędnych do wykonania dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany będzie uzyskać je własnym staraniem i na własny koszt, niezależnie od ich formy i źródła uzyskania.
4. Jeśli okaże się to konieczne Wykonawca otrzyma od Zamawiającego pełnomocnictwo do reprezentowania Zamawiającego przed organami administracji państwowej i samorządowej oraz instytucjami opiniującymi we wszelkich sprawach związanych z wykonaniem dokumentacji powykonawczej z zastrzeżeniem, że koszty uzyskania niezbędnych dokumentów, odpowiednich decyzji, postanowień, uzgodnień itp. ponosić będzie Wykonawca.

3.3 Szczególne uwarunkowania związane z wykonaniem zamówienia.

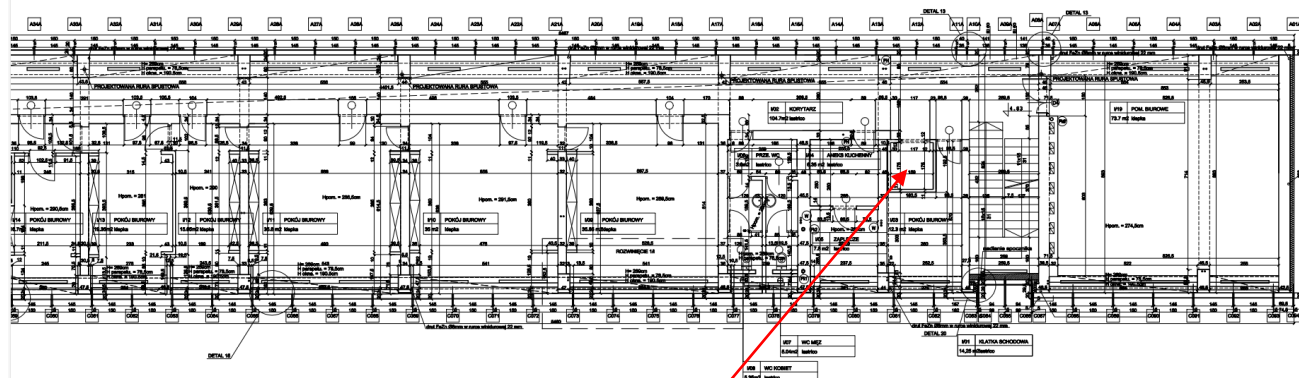
W czasie planowania, wyceny, organizacji oraz realizacji zamówienia Wykonawca powinien uwzględnić niżej wymienione szczególne warunki wykonania zamówienia,

wynikające z lokalizacji budynku, jego funkcji i specyfiki obecnego sposobu użytkowania:

1. Budynek będzie użytkowany w czasie realizacji zamówienia.
2. Budynek jest chroniony przez firmę zewnętrzną (Ochrona). Wstęp pracowników wykonawcy do budynku może się odbywać wyłącznie za wiedzą Zamawiającego i musi być poprzedzony informacją w formie pisemnej zawierającą dane pracowników realizujących wymianę windy.
3. Każdorazowe rozpoczęcie i zakończenie robót musi być codziennie zgłaszane pracownikom Ochrony.
4. Roboty wewnątrz budynku mogą być realizowane codziennie w godzinach 06.00–20.00. Prace szczególnie uciążliwe winny być wykonywane poza godzinami pracy tj.:w godzinach 7.30-15.30. Zamawiający może wymagać od Wykonawcy wstrzymania prac zakłócających realizację zadań własnych.
7. Zamawiający wskaże miejsce do składowania materiałów, części zdemontowanego dźwigu oraz udostępni pomieszczenia dla pracowników wykonujących zamówienie,
8. Gruz, demontowane materiały, urządzenia i elementy urządzeń technicznych pochodzące z demontażu Wykonawca zobowiązany będzie własnym staraniem i na własny koszt wywieźć poza teren zamawiającego i zutylizować.
9. Miejsca prowadzenia robót Wykonawca zobowiązany będzie skutecznie zabezpieczyć przed dostępem nieupoważnionych osób i pracowników Zamawiającego oraz przed działaniem czynników atmosferycznych (deszczu, wiatru).
10. Wykonawca będzie zobowiązany zabezpieczyć miejsca robót, tak, aby sąsiednie pomieszczenia, korytarze, urządzenia znajdujące się w budynku, nie uległy, zabrudzeniu, zapyleniu, zakurzeniu.

4. Rzut kondygnacji I budynku dźwigu istniejącego

RZUT I PIĘTRA SKALA 1:100



Umiejscowienie windy ODF
na rzucie budynku głównego
podlegający częściowej
modernizacji