

Opis techniczny

do projektu wymiany windy - dźwigu w budynku Domu Studenckiego XX-latka we Wrocławiu.

1. Podstawa opracowania:

- Umowa z Zamawiającym
- Szczegółowe oględziny wraz z oceną stanu technicznego szybu windowego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i sprawie ich usytuowanie
- Wytyczne i uzgodnienia z Zamawiającym dotyczące charakterystyki oraz wymaganych parametrów technicznych dotyczących nowego dźwigu, przystosowanego dla potrzeb osób niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich i przewozu łóżek szpitalnych

2. Lokalizacja oraz ogólny opis konstrukcyjno – materiałowy szybu windy

Obiekt Domu Studenckiego XX-latka – żeński akademik przeznaczony dla około 1080 osób , został wykonany jako wolnostojący budynek o dziewięciu kondygnacjach nadziemnych , całkowicie podpiwniczony .

Z uwagi na pełnioną funkcję budynek Domu Studenckiego zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZLV- obiekt zamieszkania zbiorowego. W obiekcie znajdują się również pomieszczenia zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII: apteka, świetlica oraz pomieszczenia biurowe i usługowe , a także pomieszczenia techniczno-magazynowe zakwalifikowane jako PM. Budynek wyposażony jest w dwa szyby windowe- przedmiotem niniejszej dokumentacji jest szyb „lewy”. Winda znajduje się w przestrzeni oddymianej klatki schodowej. Cały obiekt posiada wymagana klasę odporności pożarowej, a wszystkie jego elementy budowlane nierozprzestrzeniające ognia. Wymiary w rzucie poziomym murowanej konstrukcji szybu dźwigowego, mierzone w świetle ścian wynoszą :

- szerokość 1600mm
- głębokość 1700mm

Parametry techniczne poszczególnych elementów szybu przedstawiają się następująco:

- głębokość podszybia 1200 mm,

-wysokość nadszybia 3100mm od posadzki ostatniego przystanku wykończonej na gotowo spodu haka.

W poziomie każdej kondygnacji, frontowa ściana szybu posiada przystankowy otwór drzwiowy.

Postanowieniem nr 491/2008 z dnia 25 czerwca 2008r. – Dolnośląski Komendant Straży Pożarnej we Wrocławiu wyraził zgodę na brak w obiekcie dźwigu przystosowanego dla potrzeb ekip ratowniczych.

4. Ocena stanu technicznego istniejącej konstrukcji szybu windowego.

Stan techniczny istniejącej konstrukcji szybu windowego nie budzi zastrzeżeń. W wyniku przeprowadzonych oględzin stwierdzono, że konstrukcja szybu pozwala na wymianę zamontowanego w nim istniejącego dźwigu, na nowy zmodernizowany dźwig o parametrach technicznych i nowoczesnym wyposażeniu, dostosowanym we właściwy sposób dla potrzeb użytkowych budynku. Projektowany dobór i montaż nowego dźwigu nie spowoduje negatywnego wpływu na dotychczasową prawidłową pracę konstrukcji obiektu.

5. Opis projektowanych robót remontowo – budowlanych związanych z wymianą istniejącej windy - dźwigu.

Po zdemontowaniu istniejącej windy – dźwigu, dostosowanie szybu do zamontowania nowego urządzenia zachodzi konieczność wykonania niezbędnego zakresu robót remontowo – budowlanych. Otwory drzwi przystankowych na poszczególnych kondygnacjach wymagają prac demontazowych istniejących drzwi. Nowe drzwi przystankowe zostaną osadzone w istniejących otworach, bez wyburzeń i ingerencji w konstrukcję szybu. Przewiduje zamontowanie drzwi przystankowych w klasie odporności ogniowej EIS-60. Istniejące otwory drzwiowe należy dostosować do nowych, automatycznych drzwi dwupanelowych, teleskopowych o szerokości w świetle – 900 mm i wysokości 2000mm, umożliwiających transport osób niepełnosprawnych (aktualnie otwory , w których zamontowane są drzwi obudowane metalową konstrukcją drzwiową o wym.1200x2200). W obrębie wymienionych drzwi należy uzupełnić ubytki gładkich, wewnętrznych tynków cementowo – wapiennych. Konieczne jest również wykonanie prac malarskich, dotyczących fragmentów ścian wokół ościeży wymienianych drzwi windy oraz wewnętrznych powierzchni ścian szybu.

6. Opis projektowanej windy – dźwigu, przystosowanego dla potrzeb osób niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich i przewozu łóżek szpitalnych

Projektowane przedsięwzięcie inwestycyjne dotyczy wymiany lewej windy – dźwigu w budynku Domu Studenckiego XX-Latka, zlokalizowanego przy ul. Piastowskiej we Wrocławiu, dokonanej na bazie istniejącego szybu i maszynowni windy, dostosowanych do nowego urządzenia, w wyniku wykonania niezbędnych robót remontowo – budowlanych , określonych w punkcie 5 niniejszego opisu.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA DŹWIGU

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA DŹWIGU

Element oraz parametry techniczne projektowanej windy - dźwigu	Opis elementu i parametrów technicznych projektowanej windy - dźwigu
Dźwig	Z napędem elektrycznym , trójfazowy silnik synchroniczny, ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonanym z odlewu odpornego na ścieranie w górnej maszynowni, przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich .
Udźwig	min 700 kg/9 osób
Ilość przystanków	9
Ilość dojeżdż	9 - rozmieszczone jednostronnie
Prędkość	1,0 m/s
Zasilanie	3-400V/50Hz
Temperatura pracy dźwigu	Min.+5 C, max.+40 C
Wysokość podnoszenia	ok. 27 m
Drzwi kabinowe	Automatyczne, dwupanelowe , teleskopowe o wymiarach: 900 x 2000 mm, ocynkowane obłożone stalą nierdzewną, wyposażone w ogranicznik siły domykania , by uchronić osoby w sytuacji przycięcia przez skrzydła drzwi. Zastosowana w drzwiach krzywka gwarantuje ich ciche i bezlufowe zamykanie.

Drzwi szybowe	Automatyczne, dwupanelowe, teleskopowe o wymiarach: 900 x 2000 mm, aluminiowe ocynkowane . Bardzo sztywne prowadnice z profilu zamkniętego wykonanego z ocynkowanej stali . Nadproże drzwi w formie zamkniętej skrzynki , odpornej (sztywnej) na skręcanie i na zabrudzenia. Panele drzwiowe wykonane zgodnie z normą DIN18091.
Wymiary kabiny	min 1100 x 1350 x 2100 mm, nieprzelotowa
Kabina dźwigu - wyposażenie:	Konstrukcja wsparta na ramie z profili stalowych , z przewodnikami ślizgowymi , chwytacze dwukierunkowe ,ściany kabiny panelowe, pokryte materiałem tłumiącym drgania. Wentylacja grawitacyjna poprzez otwory w dolnej części ścian. Sufit ze stali malowany na kolor RAL9005 . Oświetlenie LED, przykryte szkłem bezpiecznym. Wykonanie antywandal (nie dopuszcza się elementów oświetlenia łatwopalnych – tworzywo sztuczne , plexa).Konstrukcja kabiny : stal nierdzewna szlifowana . Wypełnienie : panele systemowe ze stali nierdzewnej szlifowanej , usztywnione i wygłuszone bardzo lekkimi i wytrzymałymi płytami XPS, ułożone poziomo – ułatwiające wymianę ewentualnie uszkodzonych paneli , bez konieczności demontażu całej kabiny. Podłoga wyłożona płytą granitową promieniowaną jednocześnie o grubości 20mm. Antypoślizgowe i łatwe w utrzymaniu czystości rozwiązanie . Lustro szklane na całej wysokości , umieszczone na tylnej ścianie. Poręcz na tylnej ścianie , wykonana ze stali nierdzewnej szlifowanej. Cokoliki przypodłogowe wykonane ze stali nierdzewnej szlifowanej , zintegrowane otwory wentylacyjne.
Sygnalizacja w kabinie	Panel dyspozycji ze stali nierdzewnej szlifowanej na całą wysokość kabiny w wykonaniu antywandal , możliwość wyjęcia panela po uprzednim zdjęciu blokady z dachu kabiny. Wysokiej klasy przyciski ze stali nierdzewnej wykonane zgodnie z normą EN-81-71 Klasa 1. Wyświetlacz kolorowy TFT, informujący o kierunku ruchu kabiny , piętrze , komunikaty o awariach, przeciążeniu , systemie łączności. Moduł komunikacji dwustronnej oparty na bramce GSM. Podświetlana tabliczka znamionowa dźwigu zintegrowana z oświetleniem awaryjnym . Awizacja głosowa.

Napęd	Elektryczny trójfazowy silnik synchroniczny, ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonany z odlewu odpornego na ścieranie. Średnica koła napędowego 240mm. Podwójny układ hamulców elektromagnetycznych. Okładziny szczęk hamulcowych wykonane z materiału niezawierającego azbestu. Certyfikowany hamulec stanowi zabezpieczenie przed niekontrolowanym ruchem kabiny do góry. Ręczne luzowanie hamulców w sytuacjach awaryjnych. Moc wyjściowa napędu : 4,5 kW Prąd znamionowy : 17,00A Prąd rozruchowy : 28,00A Zasilanie napędu : 3x400V,50Hz Oświetlenie : 230V, 50Hz Położenie napędu : istniejąca maszynownia górna. Posadowienie napędu do przebudowy.
Sterowanie	Zbiornicze dwukierunkowe. Elementy serwisowe i awaryjnego uwalniania znajdują się w panelu maszynowni. Dostęp do elementów układu sterowania tylko dla osób upoważnionych. Uwaga : musi być zapewniony dostęp do kondygnacji, na której znajdują się elementy układu sterowania. W standardzie zjazd awaryjny do najbliższego przystanku oparty na UPS.
Szyb	min. wymiary wew. istniejące: szer. 1700 mm gł. 1600 mm
Podszybie	1200 mm
Nadszybie	3100 mm
Maszynownia	Napęd umieszczony w górnej maszynowni, szafa sterowana umieszczona w górnej maszynowni, Doprowadzić przewód telefoniczny 8-żyłowy, pozwalający na łączność pomiędzy kabiną, a stałym miejscem łączności ze służbami ratowniczymi (np.portiernia)
Wentylacja	Grawitacyjna nawiewno – wywiewna szybu i maszynowni W maszynowni istnieje kratka wentylacyjna.

Czynności gwarantujące oznaczenie dźwigu znakiem CE, poświadczającym że spełnia wszystkie wymagania przepisów i dyrektyw obowiązujących w momencie oddawania do eksploatacji:

Opracowanie dokumentacji rejestracyjno-eksploatacyjnej dla dźwigu.

Wykonanie niezbędnych czynności regulacyjnych, sprawdzających i prób.

Doprowadzenie do odbioru technicznego przez UDT.

UWAGA !

Przed przystąpieniem do złożenia oferty cenowej, jak również realizacji zamówienia wykonawca zobowiązany jest do własnego sprawdzenia

*i weryfikacji parametrów technicznych oraz wymiarów istniejącego szybu
windowego.*