

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru dźwigu budynku Rektoratu Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach przy ul. 1 Maja 50.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przy realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu dźwigu osobowego, panoramicznego o udźwigu min. 630 kg.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w specyfikacji Wymagania Ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową dźwigu, przepisami branżowymi, specyfikacją i zaleceniami Wytwórcy dźwigu i Inspektorów Urzędu Dozoru Technicznego.

1.5.1. Wymogi formalne

Roboty winny być wykonywane przez podmiot mający właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania.

Roboty winny być wykonane ściśle wg dokumentacji technicznej i instrukcji dostarczonych przez Wytwórcę dźwigu.

1.5.2. Warunki organizacyjne

Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej, w tym także i z pozostałymi odrębnymi częściami dokumentacji (dotyczy to zwłaszcza projektu organizacji robót).

Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach dokumentacji należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań.

2. MATERIAŁY

2.1 Podstawowe parametry

2.1.1	Typ dźwigu	osobowy
2.1.2	Udźwig	min. 630 kg / 8 osób
2.1.3	Napęd	hydrauliczny bezpośredni, z siłownikiem teleskopowym pod kabiną; rozwiązanie szczegółowe wg projektu dostawcy dźwigu
2.1.4	Wysokość podnoszenia	ok. 10,39 m;
2.1.5	Liczba przystanków / dojeżdż	4 / 4;
2.1.6	Prędkość jazdy	min. 0,5 m/s
2.1.7	Kabina	nieprzelotowa, przeszklona

	Wymiary wewnętrzne kabiny	
	szerokość	min. 1100 mm
	głębokość	min. 1400 mm
	wysokość	min. 2150 mm
2.1.8	Drzwi kabinowe (1 szt.)	kaseta dyspozycji umieszczona na poręczy automatyczne, przeszklone, centralne czteroskrzydłowe, napęd regulowany, górny
	Wymiary w świetle	
	szerokość	900 mm
	wysokość	2000 mm
2.1.9	Drzwi przystankowe (4 szt.)	zabezpieczenie otworu drzwiowego kurtyna świetlna automatyczne, przeszklone, centralne czteroskrzydłowe
	Wymiary w świetle	
	szerokość	900 mm
2.1.10	Kasety wezwań	wysokość 2000 mm osadzone w ościeżach drzwi przystankowych lub w ścianie przedniej
2.1.11	Sterowanie	mikroprocesorowe, zbiorcze, dwukierunkowe, z układem korekcji położenia kabiny przy drzwiach otwartych oraz z funkcją zjazdu na najniższy przystanek i otwarcia drzwi
2.1.12	Zasilanie	w przypadku zaniku napięcia 3 × 400 V, 50 Hz
2.1.13	Maszynownia	w pomieszczeniu na poziomie przyziemia

2.2 Wymagania dla materiałów i zespołów

2.2.1 Stal nierdzewna

Elementy kabiny, drzwi kabinowych i przystankowych, fartuchu drzwi kabinowych i przystankowych należy wykonać z blachy ze stali nierdzewnej 0H18N9 wg Polskiej Normy (1.4301 wg EN 10088). Zalecany wzór powierzchni – szlif o ziarnie 240 (Ra 0,2 – 0,4 µm), co odpowiada klasie 2K wg EN, 4 wg ASTM, 4N wg OUTOKUMPU.

2.2.2	Kabina	nieprzelotowa;
	ściany	boczne: szkło bezpieczne na pełną głębokość i wysokość kabiny*, tylna: szkło bezpieczne na pełną szerokość i wysokość kabiny*, w narożach brak słupków stalowych przednia: blacha stalowa nierdzewna po obu stronach drzwi kabinowych
	poręcze	na ścianach bocznych i przeciwległej do drzwi, wykonane ze stali nierdzewnej w przekroju okrągłym;
	sufit = dach kabiny	przeszklony, szkło bezpieczne warstwowe hartowane*; elementy obramowania szkła i osłony napędu drzwi z blachy nierdzewnej szlifowanej; nie dopuszcza się widocznej na dachu tablicyjazd rewizyjnych, sterownika itp. (wszystkie elementy sterujące pod osłoną napędu drzwi, dopuszcza się na zewnątrz wyłącznie przycisk STOP i gniazdo do

barierka na kabinie	podłączenia przenośnej kasety jazd rewizyjnych)
oświetlenie	wykonana z profili kwadratowych ze stali nierdzewnej, zgodna z wymaganiami norm EN 81-20 i EN 81-50
podłoga	energooszczędne (LED), oprawy w obramowaniu sufitu, jedna z nich służy do oświetlenia awaryjnego
kaseta dyspozycji	płytki klinkierowe Interbau Blink 698x398x10mm nr katalogowy 21 7040 101 umieszczona na poręczy, wykonana z blachy nierdzewnej, przyciski z numerami przystanków, przycisk otwierania drzwi, przycisk zamykania drzwi, przycisk alarmu (uruchamiający łączność ze służbami ratowniczymi), cyfrowy wyświetlacz przystanków ze strzałkami kierunku jazdy w kolorze zielonym, stacyjka z kluczem do blokady drzwi w stanie otwartym, wszystkie przyciski ze stali nierdzewnej, podświetlane na obwodzie na zielono
system informacji głosowej	standardowe komunikaty + informacje o jednostkach UE znajdujących się na poszczególnych przystankach (możliwość programowania)
dolna osłona kabiny	osłona poniżej podłogi, również od spodu kabiny, wykonana ze stali nierdzewnej szlifowanej, fartuch ze stali nierdzewnej

* płyty szklane powinny spełniać wymagania PN-EN 81-2 (załącznik J) oraz powinny być oznakowane zgodnie z pkt. 8.3.2.4 PN-EN 81-2

2.2.3 Drzwi kabinowe

ogólne wymagania	wzmocnione, przystosowane do dźwigów instalowanych w obiektach użyteczności publicznej,
wykonanie skrzydeł	szkło mocowane w dolnej i górnej listwie ze stali nierdzewnej, powierzchnia szkła płaska (ze względów estetycznych nie dopuszcza się zmniejszenia szczelin przez zastosowanie wstawek)**, skrzydła środkowe (stykające się po zamknięciu drzwi) wyposażone w listewkę ze stali nierdzewnej chroniącą przed wyszczerbieniem
progi	aluminiowe

2.2.4 Drzwi przystankowe

ogólne wymagania	wzmocnione, przystosowane do dźwigów instalowanych w obiektach użyteczności publicznej,
wykonanie skrzydeł	szkło mocowane w dolnej i górnej listwie ze stali nierdzewnej, powierzchnia szkła płaska (ze względów estetycznych nie dopuszcza się zmniejszenia szczelin przez zastosowanie wstawek)**
wykonanie ościeżnic	stal nierdzewna
progi	aluminiowe

** zgodnie z pkt. 8.6.7.5 PN-EN 81-2 w celu uniknięcia wciągnięcia dziecięcych rąk należy jako środek minimalizujący ryzyko zastosować dostatecznie wąskie szczeliny między szklanymi segmentami oraz segmentami i ościeżnicami

2.2.5 Kasety wezwań na wszystkich przystankach

- kasety osadzone w ościeżach ściany przedniej,
- pokrywa z blachy stalowej nierdzewnej, grubości 2 mm,
- przyciski ze stali nierdzewnej, podświetlane na obwodzie na zielono,
- cyfrowy wyświetlacz przystanków ze strzałkami kierunku jazdy w kolorze zielonym

2.2.6 Instalacja

Instalacja elektryczna dźwigu zostanie wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.2.7 Prowadnice kabinowe

Prowadnice obrabiane skrawaniem typ T z łącznikami zgodne z PN-ISO 7465. Wsporniki prowadnic, mocowane śrubami do stalowej konstrukcji szybu.

2.2.8 Napędowy układ hydrauliczny

Układ hydrauliczny powinien być wykonany zgodnie z PN-EN 81.2.

2.2.9 Maszynownia dźwigu

Na maszynownię zostanie wykorzystane pomieszczenie znajdujące się na poziomie przyziemia. Maszynownię należy wykonać zgodnie z PN-EN 81-2.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru budowlanego.

4. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

Zgodne z wymaganiami i warunkami Wytwórcy dźwigu.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Montaż

Montaż wykonają ekipy monterów Wytwórcy zgodnie z dokumentacją montażową Wytwórcy.

Świadczenia Inwestora niezbędne do wykonania montażu dźwigu.

PRZED ROZPOCZĘCIEM MONTAŻU DŹWIGU:

1. Przekazanie do dyspozycji monterów pomieszczenia suchego, ogrzewanego, zamykanego i oświetlonego w celu przechowywania narzędzi i przebierania się. Zabezpieczenie dostępu do urządzeń sanitarnych i wody.
2. Zapewnienie wystarczającego miejsca na zmagazynowanie dostaw w miejscu prowadzenia robót i zabezpieczenie przed kradzieżą i wpływami atmosferycznymi (w miarę możliwości). Zapewnienie swobodnego dojazdu lub przejścia pomiędzy miejscem składowania a szybem.
3. W przypadku dłuższej przerwy w pracach montażowych z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego zapewnienie bezpiecznego składowania pozostałych do zamontowania materiałów Wykonawcy dźwigu na swój koszt.

4. Wskazanie miejsca na placu budowy do złożenia zużytych opakowań wraz z ich usunięciem po zakończeniu montażu (jeśli to możliwe).
5. Wprowadzenie na budowę.

5.2. Wymagania budowlane

- temperatura w szybie +5 do +40 °C
- wilgotność max 95% przy +40 °C
- oświetlenie na przystankach wykonać zgodnie z PN – EN 81-2.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Dźwig zostanie poddany pełnej procedurze certyfikacji wg modułu F, wykonywanej przez Jednostkę UDT-CERT lub inną notyfikowaną.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru robót jest kompletny zmontowany dźwig.

8. ODBIÓR TECHNICZNY DŹWIGU

Wytwórca wraz z dźwigiem przekaże następujące dokumenty:

- deklarację zgodności WE,
- kartę gwarancyjną dźwigu,
- dziennik konserwacji,
- instrukcję obsługi (DTR) dla konserwatora.

Świadectwa badania typu i deklaracje zgodności WE dot. zespołów zastosowanych w dźwigu w zakresie wymaganym przepisami będą znajdowały się w księdze rewizyjnej dźwigu. Urząd Dozoru Technicznego prześle ją do Eksploatującego dźwig (Inwestora - Właściciela) po rejestracji, w terminie określonym obowiązującymi przepisami.

Eksploatujący dźwig zobowiązany będzie do wystąpienia do jednostki inspekcyjnej UDT z wnioskiem o rejestrację dźwigu i dopuszczenie go do eksploatacji niezwłocznie po zakończeniu montażu. Do ww. wniosku Wytwórca dźwigu dostarczy do jednostki inspekcyjnej dokumentację wymaganą przepisami i pokryje koszty czynności dozorowych.

Dokumentacja techniczno-odbiorcza dźwigu i Instrukcja obsługi (dokumentacja techniczno-ruchowa) zostanie wykonana zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/33/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich, dotyczących dźwigów i elementów bezpieczeństwa do dźwigów i normami z nią zharmonizowanymi.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

- Zmontowany, kompletny dźwig, dopuszczony do eksploatacji przez UDT
- Protokoły odbioru i przekazanie ww wymaganych dokumentów.

Opracował:
inż. Robert Czopek