

STWiORB-03
Szczegółowa Specyfikacja Techniczna
INSTALOWANIE WIND
45313100-5

1.0	Wstęp.
2.0	Materiały.
3.0	Sprzęt.
4.0	Transport.
5.0	Wykonanie robót.
6.0	Kontrola jakości robót
7.0	Obmiar robót.
8.0	Odbiór robót.
9.0	Podstawa płatności.
10.0	Przepisy związane.

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych – polegających na wymianie windy w bloku "A" na potrzeby straży pożarnej, oraz montażu systemu nadciśnieniowego zapobiegania zadymieniu wind i szybów windowych w budynku szpitala specjalistycznego Św. Wojciecha zlokalizowanym przy ul. Jana Pawła II nr 50 w Gdańsku na bazie istniejącego szybu.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest elementem dokumentu przetargowego i stosowana jest przy zlecaniu i realizacji robót budowlanych ujętych w punkcie 1.1.

Firma będąca dostawcą urządzeń dźwigowych a także montująca dźwig (windę) powinna posiadać wysokiej klasy monterów i kadrę inżynierską zapewniającą profesjonalną realizację zadania na każdym etapie robót a także na etapie odbioru UDT. Urządzenia dźwigowe powinny być nowoczesne o sprawdzonej technologii w podobnych obiektach, które zapewniają bezawaryjność, komfort i bezpieczeństwo.

Dostawcy wind muszą przedstawić wyłącznie urządzenia posiadające certyfikaty i aprobaty Urzędu Dozoru Technicznego, dokumentację techniczną i inne niezbędne dokumenty oraz uzgodnienia wymagane przepisami spełniające Normy Europejskie.

1.3. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe zostały podane w Wymaganiach Ogólnych Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Zgodnie z obowiązującymi normami.

1.4. Zakres robót budowlanych ujętych Specyfikacją Techniczną.

Specyfikacja niniejsza obejmuje wszystkie czynności umożliwiające wykonanie robót montażowych, instalacyjnych i towarzyszących dotyczących wymiany istniejącego dźwigu - windy na dźwig dla ekip straży pożarnej, zlokalizowanym w szpitalu specjalistycznym im. Św. Wojciecha w Gdańsku.

1.5. Ogólne wymagania.

Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonywaniem wymiany istniejących urządzeń dźwigowych – windy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, przyjętym zakresem robót i poleceniami zarządzającego realizacją umowy (inspektora nadzoru inwestorskiego). Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

Na Wykonawcy ciąży obowiązek zachowania na budowie przepisów BHP, przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska.

2. MATERIAŁY.

2.1. Wymagania ogólne

Do realizacji wyżej opisanego przedmiotu zamówienia mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Dostarczone na budowę materiały powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach a w przypadku ich braku powinny mieć aprobaty techniczne oraz posiadać certyfikaty zgodności bądź dokumentację zgodności z PN i aprobatę techniczną dopuszczającą do ich stosowania.

2.2. Podstawowe parametry dźwigu po modernizacji

Zaprojektowano montaż dźwigu osobowego przystosowanego dla służb ratowniczych w istniejącym szybie windowym o konstrukcji żelbetowej.

Wymagana jest dostępność dźwigu i wszystkich obsługiwanych kondygnacji przez osoby niepełnosprawne ruchowo. Z tego punktu widzenia istotna jest dostępność elementów przywoływania i sterowania dźwigiem z kabiny oraz komunikacji dla osób niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Charakterystyka techniczna i wystrój dźwigu

DANE PODSTAWOWE

rodzaj dźwigu	osobowy
udźwig nominalny	630 kg lub 8 osób
prędkość nominalna	1,0 m/s
moc silnika	4,8 kW
wysokość podnoszenia	26,40 m
wysokość szybu	32,00 m
ilość przystanków / dojść	9 / 9
kabina	nieprzelotowa
maszynownia	bez maszynowni

SYSTEM STEROWANIA

	System sterowania z zastosowaniem technologii mikroprocesorowej umożliwiające łatwe programowanie, zapewniające możliwość dodawania dodatkowych funkcji w przyszłości.
producent / typ	System fabryczny jednego producenta dźwigu
rodzaj sterowania	Mikroprocesorowe z systemem odzysku energii powstającej w czasie hamowania dźwigu
producent / typ falownika	System fabryczny jednego producenta dźwigu
dokładność zatrzymywania kabiny	+/- 2mm
wykonanie / typ kasety dyspozycji	Panel dyspozycji wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej w wersji antywandalowej z cyfrowym piętrowskazywaczem. Przyciski oznaczone alfabetem Braille'a,
wykonanie / typ kasety wezwań	Kasety wezwań wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej w wersji antywandalowej, wyposażone w podświetlane przyciski. Na przystanku podstawowym dodatkowa kaseć kluczykowa z interkomem
wykonanie / typ piętrowskazywacza	Cyfrowy piętrowskazywacz wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej, zainstalowany nad drzwiami na przystanku podstawowym, na pozostałych strzałki kierunku jazdy kabiny
system monitoringu dźwigu	System fabryczny jednego producenta dźwigu System zapewniający pełen 24 godzinny (365 dni w roku) monitoring techniczny dźwigu. Funkcje systemu: -wykrywanie uwieszonego pasażera, -dwustronna komunikacja głosowa pomiędzy pasażerem w kabinie a centrum serwisowym 24h; -analiza parametrów wpływających na bezpieczeństwo i komfort jazdy 24h/dobę, 365 dni w roku; -automatyczne powiadamianie centrum serwisowego o nieprawidłowościach w pracy dźwigu; -zdalne gromadzenie informacji o pracy dźwigu i udostępnianie ich zarządcy budynku; -automatyczne powiadamianie o awariach; -monitoring: prawidłowości zatrzymywania kabiny, stanu oświetlenia w kabinie, prawidłowości funkcjonowania drzwi, pracy obwodu bezpieczeństwa, stanu zasilania.
inne	System sterowania wyposażony w układ pomiaru obciążenia na każdym z pasów, moduł płynnej regulacji prędkości jazdy oraz układ zjazdu pożarowego kabiny w przypadku sygnału pożarowego z czujki, moduł współpracy z systemem awaryjnego zasilania budynku

ZESPÓŁ NAPĘDOWY

Napęd wykonany z zastosowaniem najnowszych technologii, użycie wysokiej jakości materiałów oraz precyzyjne wykonanie zapewniające wysoka niezawodność, przez co mogą być długo eksploatowane bez

	konieczności napraw czy remontów.
producent / typ wciągarki	System fabryczny jednego producenta dźwigu Wciągarka z systemem do odzyskiwania energii. W przypadku ruchu nieobciążonej kabiny w górę lub obciążonej w dół, wciągarka pracuje jak generator, wytwarzając energię
rodzaj napędu	Bezreduktorowy, jednobiegowy, umieszczony w szybie
rodzaj przeniesienia napędu	Pasy poliuretanowe
producent / typ ogranicznika prędkości	System fabryczny jednego producenta dźwigu Ogranicznik prędkości z obciążką dobrana do chwytaczy kabinowych
inne	Elektroniczny system ciągłego nadzoru stanu linek stalowych wewnątrz pasów. Wciągarka bezreduktorowa o małej bezwładności, szczelnymi łożyskami nie wymagającymi smarowania, wyposażona w silnik synchroniczny z magnesami stałymi o wysokiej sprawności oraz urządzenie bezpieczeństwa zabezpieczające przed niekontrolowanym ruchem kabiny w kierunku góra z magnesami stałymi i zintegrowanym hamulcem tarczowym. Silnik wciągarki bez smarowania.

DRZWI PRZYSTANKOWE

producent / typ	System fabryczny jednego producenta dźwigu
rodzaj	automatyczne, teleskopowe, dwupanelowe z klasa odporności ogniowej EI 30
wymiary	900 x 2000mm
wykonanie / wyposażenie	ze stali nierdzewnej szczotkowanej

DRZWI KABINOWE

producent / typ	System fabryczny jednego producenta dźwigu
rodzaj	automatyczne, teleskopowe, dwupanelowe
wymiary	900 x 2000mm
wykonanie / wyposażenie	ze stali nierdzewnej szczotkowanej, wyposażone w korytnę świetlną

KABINA

producent / typ	System fabryczny jednego producenta dźwigu
wymiary	1100 x 1400 x 2200mm
wykonanie	ściany i sufit podwieszany kabiny ze stali nierdzewnej szczotkowanej. podłoga wyłożona wykładziną antypoślizgową
wyposażenie	Lustro na całej szerokości ściany tylnej od połowy wysokości, poręcz pod lustrem, wentylator, oświetlenie punktowe LED, interkom, drabina, luk w dachu kabiny, sygnalizacja przeciążenia kabiny oraz moduł informacji głosowej informujący o położeniu kabiny
rodzaj / typ łączności głosowej	telefoniczna

2.3. Odbiór materiałów na budowie.

Materiały należy dostarczyć na budowę wraz ze świadectwem jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego z deklaracją zgodności z normą, certyfikatami i opiniami specjalistycznymi,

Dostarczone na miejsce budowy materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi producenta oraz przeprowadzić oględziny materiałów. W razie stwierdzenia wad lub powstania wątpliwości co do ich jakości przed wbudowaniem należy je poddać stosownym badaniom.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu przeznaczonego do danych robót.

4. TRANSPORT

Urządzenia dźwigowe w czasie transportu i składowania powinny być zabezpieczone przed utratą stateczności oraz uszkodzeniami mechanicznymi.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Wymagania ogólne.

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót. Roboty należy prowadzić zgodnie z przyjętymi ustaleniami.

Ogólnie przyjęto, że realizacja robót nie może wpływać negatywnie na funkcjonowanie zamawiającego.

Wskazane w dokumentacji przetargowej nazwy materiałów i producentów mają charakter przykładowy. Zostały one bowiem przywołane jedynie w celu sprecyzowania parametrów i wymogów techniczno-użytkowych przedmiotu zamówienia.

5.2. Wymagania szczegółowe

Pierwszą czynnością, którą należy wykonać jest demontaż istniejącej windy elektrycznej wraz z jej maszynownią i innymi urządzeniami.

Po demontażu istniejącej windy należy dokonać oględzin pustego szybu windowego i dokonać oceny stanu technicznego ścian nośnych szybu. Jeśli nie zostaną stwierdzone żadne wyboczenia i spękania ścian, można przystąpić do dalszych prac. W razie stwierdzenia uchybień, należy je naprawić/zlikwidować.

Odchyłka pionowa szybu żelbetowego nie powinna przekraczać $\pm 10\text{mm}$ dla ściany przedniej i tylnej, $\pm 20\text{mm}$ dla ścian bocznych.

Ubytki istniejącego tynku na ścianach wewnętrznych szybu uzupełnić i ściany pomalować.

Istniejącą płytę podszybia izolować przeciwwodnie, izolację wywinąć 100cm na ściany podszybia, wykończyć płytkami z gresu technicznego.

W płycie nadszybia zamontować haki montażowe zgodnie z wytycznymi dostawcy dźwigu.

Przed montażem dźwigu wykonać otwory wentylacyjne: wentylacji grawitacyjnej szybu i nadciśnieniowej instalacji zapobiegania zadymieniu, oraz odwodnienie podszybia.

Zaleca się montaż dźwigu zgodnie z zaleceniami producenta przez wykwalifikowanych w tym kierunku pracowników

5.3 Roboty towarzyszące

W ramach robót towarzyszących wymianie dźwigu należy wykonać prace opisane w dalszej części szczegółowych specyfikacji technicznych.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola jakości powinna obejmować sprawdzenie zgodności dostarczonego urządzenia ze specyfikacją i zamówieniem.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest ilość zamontowanych urządzeń.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają odbiorowi

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w harmonogramie ustalonym w umowie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1. Przepisy podstawowe.

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 nr 202 poz. 2072)
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. 2010 nr 243 poz. 1623)
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. o dozorze technicznym (Dz. U. 2000 nr 122 poz. 1321 z późn. zm.)
- ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 16 lipca 2002r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. 2002 nr 120 poz. 1021 z późn. zm.)
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 28 grudnia 2001r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać dźwigi (Dz. U. 2002 nr 4 poz. 43)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB.

Mają również zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN),

- PN-EN 81-72 – Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowych. Część 72: Dźwigi dla straży pożarnej.