

Zamawiający

POLITECHNIKA GDAŃSKA  
Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki

Adres

80-952 Gdańsk ul. G. Narutowicza 11/12

## **PROGRAM FUNCJONALNO-UŻYTKOWY**

Nazwa zamówienia

wymiana dźwigów windowych

Adres

budynek Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki,  
ul. Siedlicka

Nazwa zamówienia

roboty budowlane w zakresie szkół wyższych

Kod zamówienia wg CPV

45215100-8

Zawartość opracowania

1. Część opisowa
2. Część informacyjna

Autor opracowania: Mariola Błazewicz

Gdańsk, czerwiec 2007

## **CZEŚĆ OPISOWA**

### **Ogólny opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych polegających na demontażu istniejących dźwigów windowych, montażu nowych dźwigów wraz z rozruchem, pracach malarskich w szybach i maszynowniach oraz instalacji elektrycznej na potrzeby nowych dźwigów.

### **Charakterystyczne parametry obiektu :**

Aktualnie budynek wyposażony jest w 4 dźwigi windowe, w tym 3 osobowe o udźwigu 500 kg każdy i 1 osobowo-towarowy o udźwigu 1000 kg. Istniejące szyby windowe są szybami betonowymi o wysokości odpowiednio -2 szyby po 31900 cm oraz 33300 cm i 32770 cm. Szyby obejmują 8 pięter w tym 9 dojsć i 9 przystanków każdy. Maszynownie dla każdej pary dźwigów usytuowane są powyżej 8 piętra. Drzwi otwierane są ręcznie.

### **Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe :**

Przebudowa obejmuje demontaż istniejących dźwigów, kompletację, dostawę i montaż nowych urządzeń dźwigowych wraz z wykonaniem niezbędnych robót budowlano – instalacyjnych w tym wykonanie modernizacji instalacji zasilającej oraz wykonaniem powykonawczej dokumentacji projektowej wymienionych dźwigów, łącznie z odbiorem przez UDT (opłacenie kosztów odbioru i rejestracji dźwigów).

Oferowane dźwigi powinny posiadać stosowne certyfikaty lub atesty dopuszczające ich użytkowanie zgodnie z polskim prawem oraz prawem Unii Europejskiej, a także spełniać inne wymagania / normy, parametry / określone poniżej.

Zamówienie swoim zakresem obejmuje prace związane z wykonaniem dokumentacji projektowej, a następnie po akceptacji projektu przez Zamawiającego, wymianę starych dźwigów na nowe, o charakterystyce określonej w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia.

Wymagania Zamawiającego w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia:

1. Wymaga się prowadzenia prac w sposób jak najmniej uciążliwy dla użytkownika obiektu, a w szczególności demontażu i montażu zespołów dźwigowych od wnętrza szybów, transportu zdemontowanych elementów w miarę możliwości wewnątrz szybów, wyjątkowo klatką schodową.
2. Utylizację istniejących dźwigów wraz z napędem i elementami sterowania.
3. Z uwagi na prace prowadzone w czynnym obiekcie, wymaga się na czas wymiany osłonięcia drzwi na wszystkich przystankach, sztywną (do wysokości około 2 m) i szczelną obudowę.
4. Roboty remontowe (budowlano – instalacyjne) związane z montażem nowych dźwigów – prowadzone w maszynowni, szybach i na podestach przystankowych mają zapewnić po wymianie ich dobry stan techniczny, odpowiadający obowiązującym obecnie przepisom.
5. Wymagane jest, aby po wymianie drzwi przystankowych, ściany wokół drzwi oraz posadzka zostały doprowadzone do stanu pierwotnego (cekolowanie i malowanie ścian w płaszczyźnie drzwi, w kolorze hallu).
6. Dokumentacja techniczna, dotycząca wymiany dźwigu, wymaga uzgodnienia jej z Urzędem Dozoru Technicznego.
7. Wymagane jest, aby dokumentacja i wszystkie instrukcje napisane były w języku polskim.

8. Dopuszcza się załączenie wykazów części zamiennych z importu w języku obcym, pod warunkiem dostarczenia odpowiednich rysunków umożliwiających ich identyfikację.

### **Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe dźwigów**

#### 1. Charakterystyka dźwigów.

a) Dźwigi z maszynownią bez przewodnic:

Aktualna ilość przystanków .....-9

Aktualna ilość dojeżdżać .....-9

Udźwig 1000 kg –dźwig towarowo-osobowy 1 szt

Udźwig 800 kg dźwig osobowy 1 szt

Prędkość dźwigu do 1 m/s, płynna regulacja prędkości

Wysokość podnoszenia : ok. 28m

Drzwi kabinowe szybowe, automatyczne, napęd falownikowy, otwarcie teleskopowe,

2-panelowe, wymiary 1000x2000mm ( dla wind z udźwigiem 1000kg) i

800x2000mm(dla wind z udźwigiem 800kg), wykończenie z blachy nierdzewnej, próbka blachy do zatwierdzenia u klienta , wzory materiałów obiciowych do zatwierdzenia przez klienta)

Kabina dźwigu :

- metalowa, nieprzelotowa

- ściany wykonane ze stali nierdzewnej, kolor satyna

- wyposażona w kasetę dyspozycji – antywandal z piętrowskazywaczem cyfrowym

- oświetlenie jarzeniowe

- oświetlenie awaryjne ( min. 2 godziny)

- gong

- podłoga wyłożona wykładziną przeciwpoślizgową, niepalną (kolor do uzgodnienia)

- lustro duże od połowy wysokości kabiny

- wentylator

- poręcz ze stali nierdzewnej

- dwustronna łączność głosowa ze służbami ratowniczymi

- interkom

- wyposażona w kamerę IP podłączoną do sieci

( Przyłącze do kamery wyprowadzone w maszynowni obok gniazda telefonicznego)

Maskownica ze stali nierdzewnej przy przyciskach przywoławczych i sterujących

Piętrowskazywacz na każdym przystanku

Kasety wezwań : stal nierdzewna – satyna 9antywandal ze wskaźnikami kierunku dalszej jazdy

Napęd – wciągarka z silnikiem elektrycznym, jednobiegowym, regulowanym falownikiem ( płynna regulacja prędkości)

Sterowanie – mikroprocesorowe Duplex – po 2 dźwigi w grupie, zbiorczość góra/dół, z możliwością programowania różnych funkcji eksploatacyjnych (zapis usterek w pamięci mikroprocesora) i funkcji specjalnych ( np. zjazd specjalny na wypadek pożaru)

Szyb – istniejący

Podszybie – istniejące

Nadszybie – istniejące

Maszynownia – górna istniejąca

Wentylacja grawitacyjna, nawiewno-wywiewna maszynowni i wywiewna szybu istniejąca

b) Dźwigi osobowe bez maszynowni

Aktualna ilość przystanków - 9

Aktualna ilość drzwi przystankowych – 9 ( rozmieszczone jednostronnie)

Udźwig 450 kg

Ilość 2 sztuki

Prędkość dźwigu do 1 m/s, płynna regulacja prędkości

Wysokość podnoszenia : ok. 28m

Drzwi kabinowe – automatyczne otwierane, teleskopowe zabezpieczone kurtyna świetlną o wym. 800x2000mm, wykonane ze stali nierdzewnej matowej

Drzwi szybowe ze stali nierdzewnej matowej

Kabina dźwigu :

- metalowa, nieprzelotowa o wym. Szer. 1000mmxgł. 1250mm x wys. 2100mm

- wystrój kabiny – stal nierdzewna matowa, podłoga wyłożona wykładziną antypoślizgową, niepalną ( kolor do uzgodnienia z klientem)

- ze stali nierdzewnej z przyciskiem zamykania drzwi, alarmem oraz połączeniem telefonicznym ze służbami ratowniczymi, klucz serwisowy

- Sygnalizacja i przyciski na przystankach - przyciski w kasetach zamontowanych w ościeżnicy na każdym przystanku, na wszystkich przystankach gong i wskaźnik kierunku jazdy montowane w nadprożu drzwi przystankowych, piętrowskazywacz na przystanku podstawowym,

Sterowanie – mikroprocesorowe Duplex – po 2 dźwigi w grupie, zbiorczość góra – dół, z możliwością programowania różnych funkcji eksploatacyjnych (zapis usterek w pamięci mikroprocesora) i różnych funkcji specjalnych (np. zjazd specjalny na wypadek pożaru)

Napęd – elektryczny bezreduktorowy z płynną regulacją prędkości

Zasilanie 400V/50Hz

Bez maszynowni

Wymiary szybu ( w świetle szer. 1450 mm x gł. 1700 mm

Nadszybie – **max 2600 mm – z uwagi na planowaną, przyszłościową rozbudowę szybu o dodatkowy przystanek .**

2. Wymagania szczególne Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Materiały obiciowe kabiny, przed zakupem dźwigów, Wykonawca powinien przedstawić Zamawiającemu do akceptacji.

3. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Przekazanie placu budowy wykonawcy dotyczyć będzie tylko pomieszczeń przeznaczonych do realizacji robót budowlanych objętych wykonaną przez Wykonawcę i zaakceptowaną przez Zamawiającego dokumentacją projektową. Do obowiązków Zamawiającego należeć będzie przekazanie Wykonawcy placu budowy w zakresie i miejscu szczegółowo opisanym w protokole przekazania placu budowy. Do obowiązków wykonawcy należeć będzie odpowiednie zabezpieczenie istniejących urządzeń i instalacji. Wykonawca będzie zobowiązany umową do przejęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie :

- Organizacji robót budowlano-montażowych i instalacyjnych
- Zabezpieczenia interesów osób trzecich
- Ochrony środowiska
- Warunków bezpieczeństwa pracy

Przedmiot zamówienia powinien zostać zrealizowany w dwóch etapach:

I etap – wykonanie dokumentacji projektowej wymiany 4 dźwigów windowych,  
II etap – realizacja projektu zgodnie z wykonaną dokumentacją oraz ewentualną weryfikacją projektu przez Zamawiającego.

Wywozu gruzu, odpadów budowlanych i materiałów z demontaży, wykonawca powinien dokonywać na wysypisko śmieci.

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry .

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli zamawiającego w szczególności poddane będą :

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlano-wykonawczym – w aspekcie zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy
- stosowane gotowe wyroby budowlane – w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach i specyfikacji technicznej
- sposób wykonywania robót budowlanych – w aspekcie zgodności z projektem i programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

W celu zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów, zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz pełnienia funkcji inspektora nadzoru w zakresie wynikających z ustawy Prawo Budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów :

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór końcowy
- odbiór po okresie rękojmi
- odbiór ostateczny po okresie gwarancji

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały :

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu- w odniesieniu do ich parametrów oraz zgodności z dokumentami budowy;
- jakość i dokładność wykonania prac wykończeniowych;
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia;
- prawidłowość wykonanych instalacji elektrycznych

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla wykonawcy. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Robót tymczasowych zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Jako roboty tymczasowe zamawiający traktuje rusztowania, dźwigi budowlane, koszty związane z placem budowy, utylizacją gruzu i materiałów z demontaży, wykonanie osłon drzwi na wszystkich przystankach itp.

Projekty wykonane w pierwszym etapie realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie uzgodnić z rzeczoznawcami ds. ppoż. i BHP, Urzędem Dozoru Technicznego oraz użytkownikiem.

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

Wykonawca zobowiązany jest zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania :

1. Ustawy Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2003r. nr 207, poz.2016 z późniejszymi zmianami)
2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz.690 z późniejszymi zmianami)
3. innych ustaw i rozporządzeń, polskich norm , zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Zamawiający jest w posiadaniu środków na wykonanie przedmiotu zamówienia w budżecie na rok 2007.