

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego.

„Wymiana dwóch dźwigów osobowych oraz jednego dźwigu osobowo-towarowego w budynku hali widowiskowo-sportowej Torwar I w Centralnym Ośrodku Sportu w Warszawie przy ul. Łazienkowskiej 6a.”

2. Adres obiektu budowlanego którego dotyczy program funkcjonalno – użytkowy.

Hala widowiskowo-sportowa Torwar I
Centralny Ośrodek Sportu
00-449 Warszawa, ul. Łazienkowska 6A

3. Nazwy i kody grup robót, klas robót, kategorii robót według Wspólnego Słownika Zamówień CPV.

Usługi projektowe:

- 71250000-5 - Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe
- 71310000-4 - Doradcze usługi inżynieryjne i budowlane
- 71248000-8 - Nadzór nad projektem i dokumentacją
- 71251000-2 - Usługi architektoniczne i dotyczące pomiarów budynków
- 71320000-7 - Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

Roboty budowlane:

- 45000000-7 - Roboty budowlane

45300000-0	- Roboty instalacyjne w budynkach
42416100-6	- Windy
45313100-5	- Instalowanie wind
50750000-7	- Usługi w zakresie konserwacji windy
45400000-1	- Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45210000-2	- Roboty budowlane w zakresie budynków
45220000-5	- Roboty inżynieryjne i budowlane
45310000-3	- Roboty instalacyjne elektryczne
45410000-4	- Tynkowanie
45430000-0	- Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3	- Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6	- Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45311000-0	- Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45316000-5	- Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2	- Inne instalacje elektryczne
45324000-4	- Roboty w zakresie okładziny tynkowej
45442000-7	- Nakładanie powierzchni kryjących

4. Zamawiający:

Centralny Ośrodek Sportu

00-449 Warszawa, ul. Łazienkowska 6A

SPIS ZAWARTOŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	3
1.1. Cel zamówienia i zakres robót budowlanych	3
1.2. Parametry techniczne istniejącego dźwigu	4
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	4
2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	5
2.1. Wymagania podstawowe	5
2.2. Wymagania architektoniczne i konstrukcyjne.....	5
2.3. Wymagania funkcjonalno-użytkowe	5
2.4. Wymagania projektowe	8
2.5. Wymagania dodatkowe	8

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

3. WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z WYKONANIEM ZAMÓWIENIA	8
3.1. Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	8
3.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenie budowlanego.....	9
3.3. Informacje niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.....	9
3.4. Szczególne uwarunkowania związane z wykonaniem i odbiorem robót budowlanych	9

A. CZĘŚĆ OPISOWA.

I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

1. Cel zamówienia i zakres wykonania prac.

Przedmiotem zamówienia jest wymiana istniejących dźwigów na dwa dźwigi osobowe oraz jeden dźwig towarowo-osobowy ze sterowaniem mikroprocesorowym, demontaż istniejących dźwigów, kompletację, dostawę i montaż nowych urządzeń dźwigowych wraz z wykonaniem niezbędnych robót budowlano – instalacyjnych, w tym wykonanie wymiany instalacji zasilającej oraz wykonaniem dokumentacji projektowej wymienionych dźwigów, łącznie z odbiorem przez Urząd Dozoru Technicznego (opłacenie kosztów odbioru i rejestracji dźwigu).

Zamówienie swoim zakresem obejmuje w szczególności:

- a) opracowanie technologii wykonywania prac budowlanych, które mają gwarantować Zamawiającemu zminimalizowanie utrudnień w normalnym funkcjonowaniu hali widowiskowo-sportowej oraz przedstawienie jej, celem akceptacji, przedstawicielom Zamawiającego,
- b) wykonanie niezbędnych prac adaptacyjnych i remontowych,
- c) wykonanie demontażu istniejących dźwigów,
- d) uzyskanie w Urzędzie Dozoru Technicznego (UDT) zgody na koncepcję wymiany dźwigów łącznie z opłaceniem związanych z tym kosztów,
- e) wykonanie dostawy i montażu nowych dźwigów z napędem elektrycznym z płynną regulacją prędkości za pomocą falownika,
- f) uzyskanie wymaganych aktualnymi przepisami prawa dopuszczeń i zezwoleń,
- g) opłacenie kosztów Dozoru Technicznego, konserwację dostarczonego dźwigu przez okres trwania gwarancji zgodnie z przepisami Urzędu Dozoru Technicznego oraz **Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej** z dnia 29.10.2003 roku, w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji transportu bliskiego.
- h) utylizacja elementów pochodzących z rozbiórki.

2. Zakres prac w części dotyczącej zaprojektowania wymiany windy obejmuje następujące czynności:

- opracowanie projektu dźwigu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i obowiązującymi przepisami prawa;
 - Dokumentacja projektowa powinna zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, opublikowanymi normami, zasadami najlepszej wiedzy technicznej oraz z zachowaniem zasady należytej staranności Wykonawcy.
 - Dokumentacja projektowa powinna spełniać wymagania ppoż.
 - ile będzie to możliwe pod względem prawnym, technicznym i technologicznym, dokumentacja projektowa powinna uwzględniać wymagania Zamawiającego określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym oraz przekazane przez Zamawiającego w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.
 - Każde opracowanie wchodzące w skład dokumentacji projektowej należy przekazać Zamawiającemu w formie uniemożliwiającej jej przypadkowe zdekompletowanie – arkusze (kartki) powinny być ponumerowane oraz zszyte, zbindowane lub połączone w jedną całość inną techniką.
- uzgodnienie dokumentacji dźwigów z organem właściwej jednostki dozoru technicznego oraz przygotowanie wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na eksploatację tego dźwigu, zgodnie z przepisami ustawy o dozorze technicznym.

Adaptacja szybu do montażu nowego dźwigu polegać ma w szczególności na:

- a) Wykonanie projektu wymiany dźwigów i uzgodnienie w Urzędzie Dozoru Technicznego;
- b) Wykonanie dokumentacji dźwigów z jej zatwierdzeniem w Urzędzie Dozoru Technicznego;
- c) Demontaż istniejących dźwigów i ich utylizacja;
- d) Wykonanie prac budowlanych w szybie i maszynowni polegających na odnowieniu powłok malarskich i posadzki;
- e) Wykonanie modernizacji instalacji oświetlenia szybu i maszynowni z wymianą wszystkich aparatów elektrycznych;
- f) Montaż nowych dźwigów, uruchomienie, próby, regulacje;

- g) Montaż awaryjnego dojazdu kabiny do poziomu parteru realizowanego z własnego źródła zasilania (awaryjny dojazd do odpowiedniej kondygnacji. Wykonawca musi zweryfikować i potwierdzić - zgodnie z instrukcją ppoż. obowiązującą w obiekcie Torwar I);
- h) Wymiana zasilania elektrycznego z rozdzielni do maszynowni;
- i) Uruchomienie systemu łączności ze służbami ratowniczymi;
- j) Montaż portali nierdzewnych;
- k) Udział w badaniach i rejestracji dźwigów przez UDT oraz opłacenie związanych z tym kosztów;
- l) Przekazanie dźwigów do eksploatacji.

Parametry techniczne istniejącego dźwigu – strona wschodnia:

Obecnie eksploatowany dźwig został wyprodukowany przez WINDPOL Sp. z o.o., ul. Tymienieckiego 62, 90-337 Łódź w roku 1999.

- a) udźwig nominalny – 1000 kg,
- b) liczba przystanków/dojść – 4/4
- c) wysokość podnoszenia – 12,0 m
- d) szerokość szybu – 2,00 m,
- e) głębokość szybu – 2,40 m,
- f) nadszybie – 3,40 m

Parametry techniczne istniejącego dźwigu – strona zachodnia:

Obecnie eksploatowany dźwig został wyprodukowany przez WINDPOL Sp. z o.o., ul. Tymienieckiego 62, 90-337 Łódź w roku 1999.

- a) udźwig nominalny – 1000 kg,
- b) liczba przystanków/dojść – 4/4
- c) wysokość podnoszenia – 12,0 m
- d) szerokość szybu – 2,00 m,
- e) głębokość szybu – 2,40 m,
- f) nadszybie – 3,40 m

Parametry techniczne istniejącego dźwigu – strona północna:

- Obecnie eksploatowany dźwig:
- a) udźwig nominalny – 1500 kg,
 - b) liczba przystanków/dojść – 4/4

- c) wysokość podnoszenia – 12,0 m
- d) szerokość szybu – 2,15 m,
- e) głębokość szybu – 2,63 m,
- f) nadszybie – 3,40 m

3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Dźwig osobowy ze sterowaniem mikroprocesorowym, spełniający wymagania dla osób niepełnosprawnych, umożliwiającym transport osób na wózków.

Oferowane dźwigi muszą spełniać wymagania zgodne z:

- krajową normę PN-EN81-1+A3
- unijną dyrektywą dźwigową 2014/33/UE
- krajową normę PN-EN 81-70
- krajową normę PN-EN 81-71
- krajową normę PN-EN 81-28
- krajową normę PN-EN 12015 Kompatybilność elektromagnetyczna dźwigów (emisja).

II. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

1. Wymagania podstawowe.

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

Dźwig po wymianie musi zostać dopuszczony do eksploatacji przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT) oraz powinien spełniać wymagania Zamawiającego określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym, a także ewentualne wymagania dodatkowe przekazane przez Zamawiającego w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

2. Wymagania architektoniczne i konstrukcyjne.

Wymiana dźwigów nie będzie skutkować zmianą układu pomieszczeń w budynku ani zmianą przeznaczenia pomieszczeń wymagającą uzyskania decyzji administracyjnej. Nie powinna również prowadzić do zmiany charakterystycznych parametrów budynku, takich jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość

i długość. Niedopuszczalne jest dokonywanie przez Wykonawcę zmian w konstrukcji budynku innych niż niezbędne zmiany adaptacyjne szybu i maszynowni.

L.p.	Zespoły dźwigowe – cz. wschodnia i zachodnia	Parametry techniczne- wymagania minimalne
1.	Typ dźwigu	Osobowy samoobsługowy
2.	Udźwig	Minimum 600 kg
3.	Wysokość podnoszenia	12 m
4.	Wciągarka	Napęd bezreduktorowy z linami stalowymi bez opłotu o średnicy min. 320 mm. Wciągarka bezreduktorowa, hamulce certyfikowane jako element zatrzymujący A3. W celu zagwarantowania maksymalnej sprawności energetycznej ilość par biegunów nie mniej niż 10. Hamulce dobrane tak, aby umożliwiały wykonanie próby jednej szczęki, zamontowane na wspólnym wale z kołem ciernym. potwierdzający że hamulce mogą być wykorzystywane jako chwytacz w kierunku góra(dołączyć kopię certyfikatu).
5.	Wymiary szybu	„bez zmian” Wykonawca dokona obmiaru
6.	Liczba przystanków/dojść	4/4
7.	Prędkość jazdy	Min. 1,0 m/sek., łagodne starty i zatrzymania
8.	Napęd elektryczny, silnik regulowany falownikiem	Zapewniający łagodne starty i zatrzymania, łagodną jazdę kabiny Wciągarka ze względu na komfort jazdy o niskiej ilości obrotów. Silnik wyposażony w wentylator. Aby zagwarantować długą żywotność wciągarki, silnik musi mieć co najmniej 25% zapasu momentu nominalnego do momentu na wale. Ilość startów min. 120
9.	Moc zespołu napędowego	Ok. 7,5 kW
10.	Rama kabinowa	Z chwytaczami 2 kierunkowymi
11.	Przeciążenie	Precyzyjny układ przeciążenia

12.	Kabina:	Segmentowa, nieprzelotowa
	a) wym. wewnętrzne	O wymiarach 1400x1600x2100 mm (wymóg bezwzględny)
	b) ściany	z blachy nierdzewnej struktura LEN
	c) podłoga	wykładzina antypoślizgowa, niepalna z atestem, trudnościeralna
	d) panel dyspozycji	<p>pokrywa z blachy nierdzewnej, przyciski z alfabetem Braille'a podświetlane na obwodzie</p> <p>Panel dyspozycji zawiera: przyciski otwierania i zamykania drzwi,</p> <p>przyciski dyspozycji przystanków podświetlane na obwodzie przycisku, przycisk alarmu, wskaźnik przeciążenia, piętrowskazywacz LCD plus strzałki kierunku jazdy, lampka oświetlenia awaryjnego, stacyjka blokady drzwi w stanie otwartym, komunikaty głosowe.</p> <p>Przyciski na wewnętrznych panelach sterujących należy umieścić min. 50 cm od narożnika kabiny, na wysokości 80-120 cm od podłogi kabiny.</p> <p>Panele sterujące w każdej kabinie w budynku muszą znajdować się z tej samej strony kabiny w stosunku do wejścia (z prawej strony).</p> <p>Obok lub na przyciskach należy umieścić następujące oznaczenia dotykowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - klawisze pięter – równoległe wypukłe cyfry oraz oznaczenia w alfabecie Braille'a; - klawisze funkcyjne, np. alarm, otwieranie i zamykanie drzwi – równoległe wypukły piktogram oraz opis w alfabecie Braille'a;

		<p>- klawisze przywoławcze na zewnątrz kabiny – równolegle wypukła strzałka lub sugerujący ją kształt przycisku i opis w alfabecie Braille'a, przy czym dopuszczalny jest brak oznaczeń, jeżeli zastosowano wyłącznie jeden przycisk lub dwa przyciski umieszczone jeden pod drugim – u góry przycisk jazdy w górę, a na dole przycisk jazdy w dół.</p> <p>Oznaczenia dotykowe muszą spełniać następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mieć wypukłość min. 0,5 mm. Oznaczenia dotykowe nie mogą być wklęsłe, ponieważ ich czytelność będzie znacząco obniżona; - zwykłe cyfry oraz symbole muszą być na tyle duże, żeby było możliwe odczytanie ich za pomocą dotyku; - oznaczenia w alfabecie Braille'a powinny być przygotowane zgodnie ze standardem Marburg Medium lub podobnym; <p>Zalecane jest dodatkowe wyróżnienie przycisku oznaczającego kondygnację, na której znajduje się wyjście z budynku.</p> <p>Możliwa jest np. zmiana koloru przycisku lub ramki, zwiększenie wypukłości przycisku, zastosowanie szerokiej ramki wokół przycisku.</p> <p>Krótkie sygnały dźwiękowe powinny być słyszalne w momencie przyjazdu kabiny. Sygnały powinny wydobywać się z nad drzwi dźwigu, który przyjechał na kondygnację, żeby osoba z dysfunkcją wzroku mogła zorientować się, do której kabiny powinna się udać.</p> <p>Sygnał powinien być słyszalny również wewnątrz kabiny.</p>
--	--	---

		<p>W kabinie windy powinny być słyszalne komunikaty głosowe informujące o nr kondygnacji, na której zatrzymuje się kabina, np. "Parter - wyjście z budynku", "Piętro 1".</p> <p>W przypadku wind z DCS dopuszcza się uruchamianie komunikatów wyłącznie dla osób korzystających z trybu obsługi głosowej.</p>
	e) poręcz	na ścianach bocznych
	f) lustro	mocowane na tylnej ścianie pod poręczą w połowie wysokości kabiny
	g) oświetlenie	energooszczędne LED, osłonięte za podwieszonym sufitem z blachy nierdzewnej
	h) wentylator	włączany przyciskiem umieszczonym w panelu sterowym
13.	Drzwi przystankowe odporne na wandalizm (zgodnie z normą PN-EN81-71) ze stalowymi prowadnicami wózków skrzydeł drzwi	Automatyczne z falownikiem
	a) wymiary w świetle	1000 mm - szerokość 2000 mm - wysokość
	b) skrzydła	Konstrukcja paneli drzwiowych w wykonaniu wzmocnionym jako profile zamknięte Blacha nierdzewna struktura LEN
	c) zabezpieczenie	Pełnowymiarowa bariera fotoelektryczna

	d) progi	Wzmocnione o nacisku min 400 kg na próg
14.	Drzwi przystankowe odporne na wandalizm (zgodnie z normą PN-EN81-71) (na poziomie szatni (-1) w klasie p.poż. EI30) ze stalowymi prowadnicami wózków skrzydeł drzwi a) wymiary w świetle b) progi c) skrzydła i ościeżnice	Automatyczne (producent jak drzwi kabinowych) 1000 mm - szerokość 2000 mm - wysokość Wzmocnione o nacisku 400 kg na próg Konstrukcja paneli drzwiowych w wykonaniu wzmocnionym jako profile zamknięte – Blacha nierdzewna struktura LEN
15.	Kasety wezwań na przystankach	Pokrywa z blachy nierdzewnej, przyciski nierdzewne podświetlane na obwodzie z alfabetem Brille" a, na wszystkich przystankach cyfrowy wskaźnik piętra plus strzałki kierunku jazdy
16.	Sterowanie	Zbiornice góra-dół, odwzorowanie kabiny w szybie z zastosowaniem enkodera absolutnego, system jazdy pożarowej oraz awaryjny zjazd dźwigu po zaniku napięcia do poziomu parteru.
17.	Falownik zespołu napędowego	Falownik - bezstycznikowy z wbudowanym filtrem i dławikiem, gwarantujący spełnienie norm kompatybilności EN12015 oraz EN1201.

L.p.	Zespoły dźwigowe – cz. północna	Parametry techniczne - wymagania minimalne
1.	Typ dźwigu	Osobowo-towarowy samoobsługowy
2.	Udźwig	Minimum 1000kg
3.	Wysokość podnoszenia	12 m
4.	Wciągarka	Napęd bezreduktorowy z linami stalowymi bez opłotu o średnicy min. 320 mm. Wciągarka bezreduktorowa, hamulce certyfikowane jako element zatrzymujący A3. W celu zagwarantowania maksymalnej sprawności energetycznej ilość par biegunów nie mniej niż 10. Hamulce dobrane tak aby umożliwiały wykonanie próby jednej szczęki, zamontowane na wspólnym wale z kołem ciernym. potwierdzający że hamulce mogą być wykorzystywane jako chwytnacz w kierunku góra(dołączyć kopię certyfikatu).
5.	Wymiary szybu	„bez zmian” Wykonawca dokona obmiaru
6.	Liczba przystanków/dojść	4/4
7.	Prędkość jazdy	min 1,0 m/sek., łagodne starty i zatrzymania
8.	Napęd elektryczny, silnik regulowany falownikiem	Zapewniający łagodne starty i zatrzymania, łagodną jazdę kabiny. Wciągarka ze względu na komfort jazdy o niskiej ilości obrotów. Silnik wyposażony w wentylator. Aby zagwarantować długą żywotność wciągarki, silnik musi mieć co najmniej 25% zapasu momentu nominalnego do momentu na wale. Ilość startów min. 120
9.	Moc zespołu napędowego	Ok. 20 kW
10.	Rama kabinowa	Z chwytnaczami dwukierunkowymi
11.	Przeciążenie	Precyzyjny układ przeciążenia

12.	Kabina:	Segmentowa, nieprzelotowa
	a) wym. wewnętrzne	O wymiarach 1500x2250x2200 mm (wymóg bezwzględny)
	b) ściany	z blachy nierdzewnej struktura LEN, odbojniki drewniane na wysokości 10 cm oraz 80 cm po całej długości ściany kabiny
	c) podłoga	wykładzina antypoślizgowa, niepalna z atestem, trudnościeralna
	d) panel dyspozycji	<p>pokrywa z blachy nierdzewnej, przyciski z alfabetem Braille'a podświetlane na obwodzie</p> <p>Panel dyspozycji zawiera: przyciski otwierania i zamykania drzwi,</p> <p>przyciski dyspozycji przystanków podświetlane na obwodzie przycisku, przycisk alarmu, wskaźnik przeciążenia, piętrowskazywacz LCD plus strzałki kierunku jazdy, lampka oświetlenia awaryjnego, stacyjka blokady drzwi w stanie otwartym, komunikaty głosowe.</p> <p>Przyciski na wewnętrznych panelach sterujących należy umieścić min. 50 cm od narożnika kabiny, na wysokości 80-120 cm od podłogi kabiny.</p> <p>Panele sterujące w każdej kabinie w budynku muszą znajdować się z tej samej strony kabiny w stosunku do wejścia (z prawej strony).</p> <p>Obok lub na przyciskach należy umieścić następujące oznaczenia dotykowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - klawisze pięter – równoległe wypukłe cyfry oraz oznaczenia w alfabecie Braille'a;

		<ul style="list-style-type: none"> - klawisze funkcyjne, np. alarm, otwieranie i zamykanie drzwi – równolegle wypukły piktogram oraz opis w alfabecie Braille'a; - klawisze przywoławcze na zewnątrz kabiny – równolegle wypukła strzałka lub sugerujący ją kształt przycisku i opis w alfabecie Braille'a, przy czym dopuszczalny jest brak oznaczeń, jeżeli zastosowano wyłącznie jeden przycisk lub dwa przyciski umieszczone jeden pod drugim – u góry przycisk jazdy w górę, a na dole przycisk jazdy w dół. <p>Oznaczenia dotykowe muszą spełniać następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mieć wypukłość min. 0,5 mm. Oznaczenia dotykowe nie mogą być wklęsłe, ponieważ ich czytelność będzie znacząco obniżona; - zwykłe cyfry oraz symbole muszą być na tyle duże, żeby było możliwe odczytanie ich za pomocą dotyku; - oznaczenia w alfabecie Braille'a powinny być przygotowane zgodnie ze standardem Marburg Medium lub podobnym; <p>Zalecane jest dodatkowe wyróżnienie przycisku oznaczającego kondygnację, na której znajduje się wyjście z budynku.</p> <p>Możliwa jest np. zmiana koloru przycisku lub ramki, zwiększenie wypukłości przycisku, zastosowanie szerokiej ramki wokół przycisku.</p> <p>Krótkie sygnały dźwiękowe powinny być słyszalne w momencie przyjazdu kabiny. Sygnały powinny wydobywać się z nad drzwi dźwigu, który przyjechał na kondygnację, żeby osoba z</p>
--	--	---

		<p>dysfunkcją wzroku mogła zorientować się, do której kabiny powinna się udać.</p> <p>Sygnał powinien być słyszalny również wewnątrz kabiny.</p> <p>W kabinie windy powinny być słyszalne komunikaty głosowe informujące o nr kondygnacji, na której zatrzymuje się kabina, np. "Parter - wyjście z budynku", "Piętro 1".</p> <p>W przypadku wind z DCS dopuszcza się uruchamianie komunikatów wyłącznie dla osób korzystających z trybu obsługi głosowej.</p>
	e) oświetlenie	energooszczędne LED, osłonięte za podwieszonym sufitem z blachy nierdzewnej
	f) wentylator	włączany przyciskiem umieszczonym w panelu sterowym
13.	Drzwi przystankowe odporne na wandalizm (zgodnie z normą PN-EN81-71) ze stalowymi prowadnicami wózków skrzydeł drzwi	Automatyczne z falownikiem
	a) wymiary w świetle	1000 mm - szerokość 2000 mm - wysokość
	b) skrzydła	Konstrukcja paneli drzwiowych w wykonaniu wzmocnionym jako profile zamknięte Blacha nierdzewna struktura LEN
	c) zabezpieczenie	Pełnowymiarowa bariera fotoelektryczna
	d) progi	Wzmocnione o nacisku min. 800 kg na próg

14.	Drzwi przystankowe odporne na wandalizm (zgodnie z normą PN-EN81-71) (na poziomie szatni (-1) w klasie p.poż. EI30) ze stalowymi prowadnicami wózków skrzydeł drzwi a) wymiary w świetle b) progi c) skrzydła i ościeżnice	Automatyczne (producent jak drzwi kabinowych) 1000 mm - szerokość 2000 mm - wysokość Wzmocnione o nacisku 800 kg na próg Konstrukcja paneli drzwiowych w wykonaniu wzmocnionym jako profile zamknięte – Blacha nierdzewna struktura LEN
15.	Kasety wezwań na przystankach	Pokrywa z blachy nierdzewnej, przyciski nierdzewne podświetlane na obwodzie z alfabetem Braille'a, na wszystkich przystankach cyfrowy wskaźnik piętra plus strzałki kierunku jazdy
16.	Sterowanie	Zbiornicze góra-dół, odwzorowanie kabiny w szybie z zastosowaniem enkodera absolutnego, system jazdy pożarowej oraz awaryjny zjazd dźwigu po zaniku napięcia do poziomu parteru.
17.	Falownik zespołu napędowego	Falownik - bezstycznikowy z wbudowanym filtrem i dławikiem, gwarantujący spełnienie norm kompatybilności EN12015 oraz EN1201.

Dodatkowe wymagania architektoniczne i konstrukcyjne:

a) Dźwig ma być ogólnodostępny. W przypadku zaniku napięcia, kabina dojeżdża do poziomu parteru, drzwi otwierają się automatycznie. System zasilania awaryjnego zapewnia Wykonawca.

b) W przypadku wystąpienia pożaru dźwig zjeżdża na parter i stoi z otwartymi drzwiami.

c) Wykonawca ma zapewnić prawidłowe linie zasilania oraz oświetlenie szybu i maszynowni zgodne z obowiązującymi przepisami.

d) Wykonawca ma zapewnić ekranowanie od zakłóceń elektromagnetycznych – stosować kable ekranowane zasilania i falowniki z minimalnym poziomem zakłóceń (Spełnienie odpowiednich norm) oraz wyposażenie w instalację umożliwiającą włączenie w system SAP.

e) Zamawiający zastrzega, że części zamienne oraz serwis dostarczonych urządzeń (podzespołów) muszą być dostępne na terenie Polski.

f) Zamawiający nie dopuszcza oświetlenia halogenowego kabiny.

g) Zamawiający zastrzega, że sterowanie dźwigu nie może być wyposażone w kod dostępu.

h) Zamawiający zastrzega, że:

- Wykonawca zastosuje drzwi automatyczne z prowadnicami wzmocnionymi odporne na wandalizm (zgodnie z normą EN 81-71)

- Wszystkie elementy dźwigu oprócz nierdzewnych będą pomalowane metodą proszkową. Wyklucza się gruntowanie metodą „mokrą” i stosowanie farb akrylowych.

i) Zamawiający opisując wykonanie nierdzewne wymaga wykonania z blachy nierdzewnej o grubości min. 1,5 mm (kabina).

4. Wymagania projektowe.

Dokumentacja dźwigu powinna zostać opracowana w zakresie określonym w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 października 2003 roku w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń transportu bliskiego (Dz. U. z 2003 r. Nr 193, póź. 1890).

Dokumentacja projektowa powinna zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, opublikowanymi normami, zasadami najlepszej wiedzy technicznej oraz z zachowaniem zasady należytej staranności Wykonawcy.

Dokumentacja projektowa powinna spełniać wymagania ppoż.

O ile będzie to możliwe pod względem prawnym, technicznym i technologicznym, dokumentacja projektowa powinna uwzględniać wymagania Zamawiającego określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym oraz

przekazane przez Zamawiającego w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

Każde opracowanie wchodzące w skład dokumentacji projektowej należy przekazać Zamawiającemu w formie uniemożliwiającej jej przypadkowe zdekompletowanie – arkusze (kartki) powinny być ponumerowane oraz zszyte, zbindowane lub połączone w jedną całość inną techniką. Dokumentacja powinna być dodatkowo dostarczona także w formie elektronicznej na nośniku danych (płyta cd, pamięć usb itp.)

Urządzenia, technologie i materiały powinny być opisane i scharakteryzowane w sposób jednoznaczny i wyczerpujący.

5. Wymagania dodatkowe.

Wykonawca zobowiązany będzie własnym staraniem i na własny koszt: zapewnić przeprowadzenie badania odbiorczego dźwigu, po wymianie, przez Urząd Dozoru Technicznego oraz zrealizować uwagi i zalecenia UDT wymienione w protokołach z tego badania, a także uzyskać stosowną decyzję UDT zezwalającą na eksploatację wymienionego dźwigu przez użytkownika.

Zamawiający upoważni Wykonawcę do reprezentowania Zamawiającego przed UDT w sprawach związanych z przeprowadzeniem badania i uzyskaniem decyzji, o której mowa w pkt I, z zastrzeżeniem, że koszty czynności dokonywanych przez UDT ponosić będzie Wykonawca.

Wydanie przez UDT decyzji, o której mowa w pkt I, będzie warunkiem koniecznym, ale niewystarczającym do uznania zamówienia za zrealizowane.

Ponadto Wykonawca będzie zobowiązany do opracowania stanowiskowej instrukcji obsługi, opracowania instrukcji eksploatacji i konserwacji wymienionego dźwigu oraz do przeprowadzenia szkolenia pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi nowego dźwigu.

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

W zakresie funkcjonalno-użytkowym zamierzenie inwestycyjne przedstawione w PFU jest zgodne z istniejącym przeznaczeniem i sposobem użytkowania.

2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane.

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane położoną na działce nr 8/1 przy ul. Łazienkowskiej 6a, 00-449 Warszawa.

3. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia **Z zaprojektowaniem i wykonaniem wymiany dźwigu towarowo-osobowego związane są następujące przepisy prawne:**

- 1) Ustawa z dnia 21.12.2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2000 r. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.);
- 2) Ustawa z dnia 7.07.1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity, Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.);
- 3) Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.10.2003 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń transportu bliskiego (Dz. U. z 2003 r. Nr 193, poz. 1890);
- 4) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.12.2001 r. w sprawie wysokości opłat za czynności jednostek dozoru technicznego (Dz. U. z 2001 r. Nr 153, poz. 1762 z późn. zm.);
- 5) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065 ze zm.);
- 6) Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz. 2019 ze zm.) oraz przepisy wykonawcze do wyżej wymienionej ustawy;
- 7) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650 ze zm.);
- 8) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowych budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2019 poz. 67 ze zm.);
- 9) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2015 poz. 2117 ze zm.);

a także:

- 10) Przepisy i normy europejskie, polskie i branżowe oraz warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych;
- 11) Ogólne wytyczne, zalecenia i instrukcje stosowania wyrobów wydane przez ich producentów;
- 12) Aprobaty techniczne właściwe dla zastosowania materiałów, atesty, certyfikaty, instrukcje obsługi i gwarancje na urządzenia montowane podczas budowy;
- 13) Inne przepisy prawne dotyczące BHP, Prawa Pracy, Ochrony Środowiska i Ochrony Przeciwpożarowej.

4. Informacje niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.

Wykonawca będzie ponosić wyłączną i pełną odpowiedzialność za treść dokumentacji projektowej, poczynione w niej założenia i dokonane na jej potrzeby ustalenia.

Zamawiający udostępni i przekaze Wykonawcy wszelkie pozostające w jego dyspozycji dokumenty i informacje dotyczące nieruchomości, budynku, jego wyposażenia oraz infrastruktury technicznej.

W zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji Zamawiający umożliwi Wykonawcy dokonywanie oględzin nieruchomości, budynku i jego pomieszczeń, wyposażenia i infrastruktury technicznej, w tym dokonywanie pomiarów, badań i koniecznych odkrywek. Wszelkie odkrywki Wykonawca musi przywrócić do stanu pierwotnego lub zabezpieczyć na własny koszt.

Wykonawca powinien założyć, że posiadane i udostępniane przez Zamawiającego dokumenty wymagają aktualizacji staraniem i na koszt Wykonawcy, a informacje przekazywane przez Zamawiającego w formie ustnej lub pisemnej wymagają zweryfikowania przez Wykonawcę ze stanem faktycznym w toku oględzin i ustaleń własnych Wykonawcy.

W przypadku nieposiadania 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.

Budynek siedziby Centralnego Ośrodka Sportu w Warszawie jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków.

Budynek jest przyłączony do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, ciepłej, energetycznej i telefonicznej.

5. Szczególne uwarunkowania związane z wykonaniem i odbiorem robót budowlanych.

W czasie planowania, wyceny, organizacji, realizacji i przekazania robót budowlanych Wykonawca powinien uwzględnić niżej wymienione szczególne warunki wykonania zamówienia, wynikające z lokalizacji budynku, jego funkcji i specyfiki obecnego sposobu użytkowania:

- 1) budynek w którym planowana jest wymiana dźwigów będzie normalnie użytkowany w czasie realizacji zamówienia;
- 2) roboty wewnątrz budynku mogą być realizowane codziennie w godzinach 7 – 16;
- 3) Zamawiający ma możliwość udostępnić Wykonawcy puste, zamykane pomieszczenie wewnątrz budynku na cele socjalne oraz miejsce na składowanie materiałów, urządzeń, narzędzi i sprzętu;
- 4) gruz, materiały, urządzenia i elementy urządzeń technicznych pochodzące z demontażu Wykonawca będzie zobowiązany własnym staraniem i na własny koszt wywieźć poza teren nieruchomości i zutylizować;
- 5) dokument ze złomowania (przed rozpoczęciem należy szczegóły ustalić z Zamawiającym) i utylizacji Wykonawca dostarczy Zamawiającemu,
- 6) miejsca prowadzenia robót Wykonawca będzie zobowiązany skutecznie zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych oraz przed ewentualnym działaniem czynników atmosferycznych (deszczu, wiatru itp.), jak również przed roznoszeniem się pyłu i kurzu na powierzchnie sąsiadujące;
- 7) Wykonawca będzie zobowiązany do wskazywania Zamawiającemu dni, w których zamierza wykonywać roboty powodujące hałas z co najmniej jednodniowym wyprzedzeniem. Roboty odbywające się w dni, kiedy będą imprezy masowe w obiekcie, mogą być wykonywane do godz. 16 (warunek – jeżeli impreza rozpoczyna się o godz. 18 lub 19). Jeżeli impreza rozpoczyna się w godzinach porannych i trwa przez cały dzień, to tego dnia prace nie mogą być wykonywane. Miejsce wykonywania prac po zakończeniu robót powinno zostać posprzątane i odpowiednio zabezpieczone przed dostępem osób trzecich podczas imprez masowych.
- 8) Wymaga się prowadzenia prac w sposób jak najmniej uciążliwy dla użytkownika obiektu, a w szczególności demontażu i montażu zespołów dźwigowych od wnętrza

szybu, transportu zdemontowanych elementów w miarę możliwości wewnątrz szybów, a nie klatką schodową.

9) Z uwagi na prace prowadzone w czynnym obiekcie wymaga się, na czas wymiany, ostonięcia drzwi na wszystkich przystankach, sztywną (do wysokości około 2 m) i szczelną obudowę.

10) Roboty remontowe (budowlano-instalacyjne) związane z montażem nowych dźwigów – prowadzone w maszynowni, szybie, na podestach przystankowych mają zapewnić, po ich wymianie, dobry stan techniczny, odpowiadający obowiązującym obecnie przepisom, normom oraz sztuce budowlanej.

11) Wymagane jest, aby po wymianie drzwi przystankowych otwory drzwiowe zostały wyposażone w portale nierdzewne (wnęki oraz „wyłogi” na płaszczyznach czołowych po 15 cm „skrajnie, nadproża oraz narożniki”.

12) Każdego dnia po zakończeniu prac budowlanych i montażowych Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu budowy.

13) Sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami dokumentacja swoim zakresem obejmuje m.in. dokumentację powykonawczą, dokumentację dla konserwatora maszynowni, dokumentację techniczno-ruchową, niezbędne instrukcje itp.

14) Wymagane jest, aby dokumentacja i wszystkie instrukcje napisane były w języku polskim.

15) Zamawiający zastrzega, że zdemontowane podzespoły pozostawia do dyspozycji Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do utylizacji zdemontowanych elementów na własny koszt.

16) Zamawiający wymaga minimum 60 miesięcznej gwarancji na wszystkie użyte materiały budowlane i roboty budowlane oraz dźwig.

17) Zamawiający wymaga w okresie gwarancji udzielonej przez Wykonawcę na dźwig i podzespoły do przeprowadzania serwisu i konserwacji zgodnie z wymogami Urzędu Dozoru Technicznego, co 30 dni bez konieczności ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów.

18) Zamawiający wymaga włączenia sterowania dźwigu w system zasilania awaryjnego dla zagwarantowania realizacji zjazdu awaryjnego na przystanki wyznaczone, jako ewakuacyjne (parter) z automatycznym otwarciem drzwi w przypadku zaniku napięcia.

19) Dźwig w przypadku zaniku napięcia ma dojechać do poziomu parteru z jednoczesnym otwarciem drzwi. Zasilanie z UPS-a zapewnia Wykonawca.

20) Przed złożeniem oferty, zaleca się zapoznanie z przedmiotem zamówienia, lokalizacją, charakterystyką i zakresem robót (wizja lokalna). Na Wykonawcy przysługującym do przetargu ciąży obowiązek dokonania niezbędnych sprawdzeń, wyliczeń, ekspertyz w celu zapewnienia jednoznaczności składanej oferty zarówno w zakresie cenowo – przedmiotowym, jak również odnośnie terminu wykonania robót.

21) Wykonawca zapewni do realizacji robót związanych z przedmiotem zamówienia osoby posiadające odpowiednie uprawnienia zawodowe, w tym: Uprawnienia wynikające z przepisów UDT Uprawnienia budowlane w kierowania robotami budowlanymi w branży konstrukcyjnej Uprawnienia budowlane w kierowania robotami budowlanymi w branży elektroinstalacyjnej.

6. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

PFU jest dokumentem wskazującym rozwiązania i tok wykonywania procesu budowlanego. Nie jest jednak dokumentem, który będzie ograniczał działania Wykonawcy. W przypadku zmiany przepisów lub pojawienia się nowych technik budowlanych wykonawca musi poinformować zamawiającego w jakim zakresie PFU odbiega od założonych przez niego procesu wykonywania robót celem uzyskania akceptacji. Program funkcjonalno-użytkowy i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek. PFU stanowi zbiór wytycznych niezbędnych do wykonania zadania i ma jedynie charakter poglądowy. To Projektant wykonujący dokumentację w oparciu o PFU jest zobowiązany zweryfikować wszystkie w nim zawarte informacje i zestawić je z aktualnymi przepisami prawa i normami. Zapisy PFU nie zwalniają Projektanta z obowiązku wykonania dokumentacji zgodnej z prawem i sztuką budowlaną i ze związaną z tym odpowiedzialnością. Wykonawca na etapie oferty jest zobowiązany do dokładnego przeanalizowania zapisów PFU, zweryfikowania dokumentacji będącej w posiadaniu zamawiającego oraz dokładnej

weryfikacji terenowej i poinformowanie Zamawiającego o ewentualnych brakach lub nieścisłościach. Brak informacji o nieścisłościach lub brakach w dokumentacji jest traktowany w taki sposób, że Wykonawca nie wnosi uwag i wykona zadanie zgodnie z przedmiotem, lub braki i nieścisłości które wykrył a nie poinformował zamawiającego są wliczone w cenę ryczałtową na wykonanie zadania i nie będą stanowiły podstawy do jakichkolwiek roszczeń na etapie wykonywania robót lub po ich wykonaniu. Zapisy w temacie posiadania wiedzy i doświadczenia do wykonania zadania, są traktowane również w zakresie weryfikacji materiałów w posiadaniu zamawiającego (PFU i inne dokumenty) i pojawienie się ewentualnych nieścisłości lub braków na etapie projektowania nie będzie stanowiło podstawy do jakichkolwiek roszczeń na etapie wykonywania dokumentacji i robót lub po ich wykonaniu. Podstawą płatności za roboty będzie harmonogram robót oparty na dokumentacji projektowej wykonanej przez wykonawcę. W pozycjach kosztorysowych wykonawca robót musi wycenić wszystkie roboty, również te, których nie da się przewidzieć na etapie przed wykonaniem robót jak i w trakcie ich wykonywania.

Uwagi:

1. Wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych błędów lub braków w programie funkcjonalno-użytkowym, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub korekt.
2. Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z wymaganiami opisanymi w PFU. Jeśli którykolwiek z cytowanych dokumentów uległ aktualizacji należy wziąć pod uwagę jego aktualizację. W przypadku powołań normatywnych niedatowanych obowiązuje najnowsze wydanie cytowanej normy.