



**4. Wojskowy Szpital Kliniczny
z Polikliniką SPZOZ we Wrocławiu**

ul. Rudolfa Weigla 5, 50-981 Wrocław

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla zadania:

„Dostawa dwóch nowych dźwigów szpitalnych wraz z ich wymianą o numerze wewnętrznym D7 i D10, w budynku nr 1 część V i VII, wraz z utylizacją zdemontowanych elementów i urządzeń, pracami towarzyszącymi ogólnobudowlanymi, instalacyjnymi, konserwacja i utrzymaniem ciągłej sprawności dźwigu w okresie gwarancji”

Adres: 4.WSzKzP SPZOZ ul. R. Weigla 5 we Wrocławiu, działka nr 1/2, AM Nr 12 obręb Gaj, Jedn. ew. Wrocław, województwo dolnośląskie.

Inwestor: 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu.

Wrocław, dnia 30 wrzesień 2020 r.

Spis treści

1. Wspólny słownik zamówień publicznych:	3
2. Przedmiot zamówienia	3
3. Parametry istniejących dźwigów	3
3.1. Dźwig nr D7 (szpitalny, nieprzelotowy):	3
3.2. Dźwig nr D10:	3
4. Minimalne wymagania dla nowych dźwigów	4
4.1. Dźwig nr D7:	4
4.2. Dźwig nr D10:	6
4.3. Wymagania normatywne w zakresie urządzeń transportu bliskiego	7
5. Zakres robót:	8
5.1. Prace budowlane w szybie dźwigowym i maszynowni	8
5.2. Prace w zakresie instalacji elektrycznych	8
5.3. Dokumentacja techniczna	9
5.4. Badania odbiorcze WDT	9
5.5. Zakres prac konserwacyjnych w trakcie okresu gwarancyjnego:	9
5.6. Usuwanie awarii i podejmowanie interwencji	11
6. Wymagania w zakresie realizacji zadania:	11
7. Wymagania i obowiązki Wykonawcy	12

1. Wspólny słownik zamówień publicznych:

CPV główne:

42.41.41.00-2 – Dźwigi

42.41.61.00-6 – Windy

45.31.31.00-5 – Instalowanie wind

CPV pomocnicze:

71.32.00.00-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

45.11.00.00-1 – Roboty w zakresie rozbiórki obiektów budowlanych

45.31.00.00-3 – Roboty instalacyjne elektryczne

50.75.00.00-7 – Usługi w zakresie konserwacji wind

2. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż polegający na wymianie dwóch dźwigów szpitalnych:

- nr 7 (nr ewidencyjny WDT 5-51-08303), znajdującego się w budynku nr 1, część V,
- nr 10 (nr ewidencyjny WDT 5-51-07976), znajdującego się w budynku nr 1, część VII, przy ul. Weigla 5, 50-981 Wrocław.

3. Parametry istniejących dźwigów

3.1. Dźwig nr D7 (szpitalny, nieprzelotowy):

- Typ: SA 1600-T/T-N.
- Numer seryjny: 5/17/V/M/1275/o/2005.
- Dźwig z maszynownią z napędem, ciężarem kabiny i przeciwwag posadowionym na podkonstrukcji, przenoszącej obciążenia osiowo na żelbetowe wieńce ścian szybu windowego poprzez poduszki elastomerowe.
- Rodzaj napędu: elektryczny, linowy.
- Ilość przystanków: 4/4.
- Udźwig nominalny lub ilość osób: 1600 kg, 21 osób.
- Napięcie zasilania / częstotliwość: 400V/50Hz.
- Tablica wstępna maszynowni.
- Istniejące zasilanie 400V, 50Hz.
- Sterowanie zbiorcze góra / dół: mikroprocesorowe.
- Prędkość jazdy 1,00 m/s.
- Wysokość szybu: 14,36m.
- Wysokość podnoszenia: 10,04m.
- Rama kabinowa WCF16 z chwytaczami LADP-16.
- Rodzaj drzwi kabinowych: jednostronnie otwierane 2 panelowe 12/R, wymiar: 1100x2000mm.
- Rodzaj drzwi szybowych: jednostronnie otwierane 2 panelowe 11/R, wymiar: 1100x2000mm.

3.2. Dźwig nr D10:

- Numer seryjny: 061/2005.

DOKUMENT OPRACOWAŁ

St. Inspektor ds. elektrycznych Wojciech Małowiński-Rogala, tel. 261 660 640, 505 629 368, e-mail: sur-inst@4wsk.pl

- Dźwig z maszynownią z napędem, ciężarem kabiny i przeciwwag posadowionym na podkonstrukcji, przenoszącej obciążenia osiowo na żelbetowe wieńce ścian szybu windowego poprzez poduszki elastomerowe.
- Rodzaj napędu: elektryczny z napędem ciernym.
- Ilość przystanków: 5/5.
- Udźwig nominalny lub ilość osób: 1600 kg, 21 osób.
- Napięcie zasilania / częstotliwość: 400V/50Hz.
- Tablica wstępna maszynowni.
- Istniejące zasilanie 400V, 50Hz.
- Sterowanie zbiorcze góra / dół: mikroprocesorowe.
- Prędkość jazdy 1,00 m/s.
- Wysokość szybu: 14,71m.
- Wysokość podnoszenia: 13,70m.
- Rama kabinowa z chwytaczem LK 200.
- Kabina przelotowa o wymiarach 1500x2300x2100mm (szerokość, wysokość głębokość).
- Drzwi kabinowe i szybowe otwierane automatycznie, typ 11z zamkiem bezpiecznym, ze sterowaniem zbiorczym, dwukierunkowym, z falownikiem częstotliwości.

4. Minimalne wymagania dla nowych dźwigów

4.1. Dźwig nr D7:

- a) Udźwig: 1600 kg / 21 osób
- b) Prędkość: 1 m/s
- c) Wysokość podnoszenia: 10,13 m
- d) Ilość przystanków/dojść: 4/4
- e) Maszynownia:
 - Górna nad szybem.
- f) Drzwi kabinowe:
 - 2 panelowe teleskopowe, z płynną regulacją prędkości o wymiarach 1100mm x 2000mm, wykonane ze stali nierdzewnej o fakturze LEN, Wyposażone w kurtynę świetlną kontrolującą przestrzeń otworu drzwiowego na całej jego wysokości. Profile jezdne wykonane z pełnego profilu.
- g) Drzwi przystankowe:
 - Automatyczne teleskopowe dwupanelowe wykonane ze stali nierdzewnej o fakturze LEN, wymiarach 1100mm x 2000mm. Drzwi w klasie EI60. Profile jezdne wykonane z pełnego profilu.
- h) Napęd:
 - bezreduktorowy zespół napędowy z silnikiem synchronicznym o mocy 13kW, zasilany falownikiem z płynną regulacją prędkości.
- i) Liny nośne:
 - Lina nośna stalowa.
- j) Prowadnice kabinowe i przeciwwagi
 - wymiana prowadnic kabinowych i przeciwwagi wraz ze wspornikami. Nowe wsporniki z możliwością regulacji w trzech płaszczyznach.
- k) Wyposażenie w kabinie:
 - Kabina wykonana ze stali nierdzewnej o fakturze LEN, wyłożona wykładziną antypoślizgową o wysokiej klasie ścieralności. Lustro i poręcz na bocznej ścianie

kabiny. Cokoły przy podłodze i sufit podwieszany wykonane ze stali nierdzewnej. Wentylator na dachu sterowany przyciskiem w panelu dyspozycji. Oświetlenie kabiny LED, automatycznie wyłączane podczas bezczynności.

l) Kasety wezwań:

- Montowane podtynkowo, wyposażone w wyświetlacz LCD. Współpraca z KD.

m) Sterowanie:

- mikroprocesorowe, spełniające wymogi normy PN EN 81-20/50:2020-08 System sterowania nie posiada blokad technologicznych uniemożliwiających konserwację innym firmom dźwigowym. Diagnostyka i programowanie sterownika i falownika w języku polskim.

n) Funkcje systemu sterowania:

- selektywny, strefowy zjazd pożarowy (parter budynku (priorytet) lub piwnicy (alternatywnie) w przypadku pożaru na parterze). Zjazd awaryjny do najbliższego przystanku po zaniku zasilania. Nadzór nad instalacją oddymiania w maszynowni. Współpraca z systemem kontroli dostępu, powiązany z systemem zarządzania bezpieczeństwem iProtect. Monitoring CCTV kabiny wpięty do centralnego monitoringu na terenie kompleksu. Połączenie z systemem BMS. System komunikacji zgodny z PN EN 81-28+AC:2019-04, wyposażony w filtrację. Funkcja awaryjnego zasilania oświetlenia kabiny oraz systemów alarmowych. Wygaszanie oświetlenia kabiny i wyświetlaczy na przystankach podczas postoju dźwigu. Współpraca z systemem zarządzania budynkiem: monitorowanie dźwigu – „praca prawidłowa”, „awaria dźwig stoi”.

o) Podzespoły systemu sterowania

- panel dyspozycji w kabinie wykonany ze stali nierdzewnej, szczotkowanej wyposażony w przyciski dyspozycji, elektroniczny cyfrowy wyświetlacz położenia kabiny w szybie TFT 7”, system komunikacji dźwiękowej, działający w oparciu o telefonię GSM intercom, przyciski otwierania i zamykania drzwi, przycisk alarm oraz stacyjkę blokady zamykania drzwi kabinowych. Kasety wezwań na wszystkich przystankach wykonane ze stali nierdzewnej, wyposażone w przyciski sterowania oraz elektroniczne wyświetlacze położenia kabiny w szybie LED. Na każdej kondygnacji zabudowany czytnik KD umożliwiający jazdę dźwigiem jedynie przez personel szpitala.

p) Pozostałe wymagania i informacje:

- Dźwig musi spełniać wymagania w zakresie odporności ogniowej drzwi EI60.
- Konstrukcja szybu posiada przegrody o odporności ogniowej EI60.
- W maszynowni dźwigu należy zamontować gaśnicę o podwyższonej temperaturze działania, nadającej się do urządzeń elektrycznych, stabilne w czasie i odpowiednio chronione przed uderzeniami.
- Wszystkie urządzenia elektryczne, elektroniczne wchodzące w skład urządzenia transportu bliskiego mają spełniać kompatybilność elektromagnetyczną zgodnie z wymaganiami PN-EN 12015:2014-05 i PN-EN 12016:2013-12.
- Ochrona przed bezpośrednim dotknięciem w pomieszczeniu maszynowni oraz szybu, ma zapewniać stopień ochrony co najmniej IP44.
- Ochrona od porażień – samoczynne wyłączenie zasilania, układ zasilania TN-S, zgodnie z PN-HD 60364-4-41:2017-09.
- W rozdzielnicę wstępnej maszynowni dźwigu należy zabudować główny łącznik dźwigu, z blokadą położenia łącznika, przy czym łącznik ten nie może wyłączać obwodów:
 - o oświetlenia i wentylacji kabiny,

- gniazda na dachu kabiny,
 - oświetlenia maszynowni,
 - gniazda w pomieszczeniu maszynowni,
 - oświetlenia szybu,
 - urządzeń alarmowych.
- W maszynowni dźwigu należy wykonać ogrzewanie elektryczne celem zabezpieczenia pomieszczenia przed wilgocią.

4.2. Dźwig nr D10:

- a) Udźwig: 1600 kg / 21 osób
- b) Prędkość: 1 m/s
- c) Wysokość podnoszenia: 10,13 m
- d) Ilość przystanków/dojść: 4/4
- e) Maszynownia:
 - Górna nad szybem.
- f) Drzwi kabinowe:
 - 2 panelowe teleskopowe, z płynną regulacją prędkości o wymiarach 1100mm x 2000mm, wykonane ze stali nierdzewnej o fakturze LEN, Wyposażone w kurtynę świetlną kontrolującą przestrzeń otworu drzwiowego na całej jego wysokości. Profile jezdne wykonane z pełnego profilu.
- g) Drzwi przystankowe:
 - Automatyczne teleskopowe dwupanelowe wykonane ze stali nierdzewnej o fakturze LEN, wymiarach 1100mmx 2000mm. Drzwi w klasie EI60. Profile jezdne wykonane z pełnego profilu.
- h) Napęd:
 - bezreduktorowy zespół napędowy z silnikiem synchronicznym o mocy 13kW, zasilany falownikiem z płynną regulacją prędkości.
- i) Liny nośne:
 - Lina nośna stalowa.
- j) Prowadnice kabinowe i przeciwwagi
 - wymiana prowadnic kabinowych i przeciwwagi wraz ze wspornikami. Nowe wsporniki z możliwością regulacji w trzech płaszczyznach.
- k) Wyposażenie w kabinie:
 - Kabina wykonana ze stali nierdzewnej o fakturze LEN, wyłożona wykładziną antypoślizgową o wysokiej klasie ścieralności. Lustro i poręcz na bocznej ścianie kabiny. Cokoły przy podłodze i sufit podwieszany wykonane ze stali nierdzewnej. Wentylator na dachu sterowany przyciskiem w panelu dyspozycji. Oświetlenie kabiny LED, automatycznie wyłączane podczas bezczynności.
- l) Kasety wezwań:
 - Montowane podtynkowo, wyposażone w wyświetlacz LCD. Współpraca z KD.
- m) Sterowanie:
 - mikroprocesorowe, spełniające wymogi normy PN EN 81-20/50:2020-08 System sterowania nie posiada blokad technologicznych uniemożliwiających konserwację innym firmom dźwigowym. Diagnostyka i programowanie sterownika i falownika w języku polskim.
- n) Funkcje systemu sterowania:
 - selektywny, strefowy zjazd pożarowy (parter budynku (priorytet) lub piwnicy (alternatywnie) w przypadku pożaru na parterze). Zjazd awaryjny do najbliższego

przystanku po zaniku zasilania. Nadzór nad instalacją oddymiania w maszynowni. Współpraca z systemem kontroli dostępu, powiązany z systemem zarządzania bezpieczeństwem iProtect. Monitoring CCTV kabiny wpięty do centralnego monitoringu na terenie kompleksu. Połączenie z systemem BMS. System komunikacji zgodny z PN EN 81-28+AC:2019-04, wyposażony w filtrację. Funkcja awaryjnego zasilania oświetlenia kabiny oraz systemów alarmowych. Wygaszanie oświetlenia kabiny i wyświetlaczy na przystankach podczas postoju dźwigu. Współpraca z systemem zarządzania budynkiem: monitorowanie dźwigu – „praca prawidłowa”, „awaria dźwig stoi”.

o) Podzespoły systemu sterowania

- panel dyspozycji w kabinie wykonany ze stali nierdzewnej, szczotkowanej wyposażony w przyciski dyspozycji, elektroniczny cyfrowy wyświetlacz położenia kabiny w szybie TFT 7”, system komunikacji dźwiękowej, działający w oparciu o telefonię GSM intercom, przyciski otwierania i zamykania drzwi, przycisk alarm oraz stacyjkę blokady zamykania drzwi kabinowych. Kasety wezwań na wszystkich przystankach wykonane ze stali nierdzewnej, wyposażone w przyciski sterowania oraz elektroniczne wyświetlacze położenia kabiny w szybie LED. Na każdej kondygnacji zabudowany czytnik KD umożliwiający jazdę dźwigiem jedynie przez personel szpitala.

p) Pozostałe wymagania i informacje:

- Dźwig musi spełniać wymagania w zakresie odporności ogniowej drzwi EI60.
- Konstrukcja szybu posiada przegrody o odporności ogniowej EI60.
- W maszynowni dźwigu należy zamontować gaśnicę o podwyższonej temperaturze działania, nadającej się do urządzeń elektrycznych, stabilne w czasie i odpowiednio chronione przed uderzeniami.
- Wszystkie urządzenia elektryczne, elektroniczne wchodzące w skład urządzenia transportu bliskiego mają spełniać kompatybilność elektromagnetyczną zgodnie z wymaganiami EN12015:2006 i EN 12016:2013-12.
- Ochrona przed bezpośrednim dotknięciem w pomieszczeniu maszynowni oraz szybu, ma zapewniać stopień ochrony co najmniej IP4.
- Ochrona od porażień – samoczynne wyłączenie zasilania, układ zasilania TN-S, zgodnie z PN-HD 60364-4-41:2017-09.
- W rozdzielniczy wstępnej maszynowni dźwigu należy zabudować główny łącznik dźwigu, z blokadą położenia łącznika, przy czym łącznik ten nie może wyłączać obwodów:
 - o oświetlenia i wentylacji kabiny,
 - o gniazda na dachu kabiny,
 - o oświetlenia maszynowni,
 - o gniazda w pomieszczeniu maszynowni,
 - o oświetlenia szybu,
 - o urządzeń alarmowych.
- W maszynowni dźwigu należy wykonać ogrzewanie elektryczne celem zabezpieczenia pomieszczenia przed wilgocią.

4.3. Wymagania normatywne w zakresie urządzeń transportu bliskiego

- a) Dyrektywa 2014/33/UE
- b) PN EN 81-20:2020-08
- c) PN EN 81-50:2020-08
- d) PN EN 81-28+AC:2019-04

e) PN-EN 12016:2013-12

5. Zakres robót:

5.1. Prace budowlane w szybie dźwigowym i maszynowni

- 5.1.1. Wymiary maszynowni dźwigu:
 - a) D7: szerokość $S_p=3,08\text{m}$, długość pomieszczenia $D_p=3,80\text{m}$, (wymiary mierzone po posadzce), wysokość pomieszczenia $h=1,92\text{m}$.
 - b) D10: szerokość $S_p=3,50\text{m}$, długość pomieszczenia $D_p=3,11\text{m}$, (wymiary mierzone po posadzce), wysokość pomieszczenia $h=2,20\text{m}$.
- 5.1.2. Prace demontażowe i rozbiórkowe istniejących elementów i urządzeń dźwigu wraz z ich utylizacją potwierdzone dokumentami o przekazaniu do utylizacji wyspecjalizowaną jednostką w tym zakresie.
- 5.1.3. Oczyszczenie ścian i sufitów maszynowni dźwigu oraz szybu dźwigowego, naprawa i uzupełnienie tynków, malowanie farbami zmywalnymi w kolorze białym.
- 5.1.4. Oczyszczenie, odłuszczenie posadzki maszynowni oraz podszybia, naprawa posadzek, zabezpieczenie farbą epoksydową w kolorze szarym (RAL7035) wraz z wywiniętym pasem (cokołem) do wysokości 15cm. Posadzka ma być antypoślizgowa.
- 5.1.5. Montaż wszelkich znaków bezpieczeństwa zgodnie z ISO 3864, wraz z instrukcją obsługi maszynowni dźwigu.
- 5.1.6. Obróbka szpalet ram drzwi szybowych na każdym piętrze, z wykończeniem na gładko szpalet wnek od strony komunikacji za pomocą malatury w kolorze szarym. Obróbka powierzchni po montażu kaset wezwań.
- 5.1.7. Wszystkie otwory w płycie stropowej maszynowni mają być dostosowane do potrzeb układu napędowego. Wszelkie Otwory, przepusty kablowe itp. mają być zabezpieczone krawężnikami nie mniejszymi niż 50mm nad poziom wykończonej podłogi.
- 5.1.8. Przy zastosowaniu klap podłogowych w maszynowni dźwigu, należy zastosować klapy o wytrzymałości obciążenia $2 \times 1000\text{N}$, przyłożone w dowolnym punkcie na powierzchni $0,2\text{m} \times 0,2\text{m}$.
- 5.1.9. Wszystkie użyte materiały budowlane mają nie rozprzestrzeniać ognia.

5.2. Prace w zakresie instalacji elektrycznych

- 5.2.1. Wymiana wstępnej tablicy rozdzielczej maszynowni dźwigu wraz z połączeniem jej z odbiorami potrzeb własnych maszynowni.
- 5.2.2. Zdemontować całą instalację elektryczną w obrębie maszynowni i szybu dźwigowego.
- 5.2.3. Wykonać nowe instalacje elektryczne:
 - a) Oświetlenie pomieszczenia maszynowni dźwigu LED, zapewniające 200lx zgodnie z normą PN-EN 12464-1: 2012.
 - b) Oświetlenie szybu dźwigowego ma wynosić minimum 50lx w odległości 1m nad dachem kabiny w dowolnym miejscu postoju kabiny, przy zamkniętych wszystkich drzwiach.
 - c) Sterowanie oświetleniem za pomocą łącznika lokalnego, jednobiegowego, dla maszynowni dźwigu. Łącznik należy trwale oznaczyć.

- d) Łącznik oświetlenia szybu ma być zlokalizowany w maszynowni dźwigu oraz w podszybiu. Łącznik należy trwale oznaczyć.
- e) Zapewnić dwa gniazda 230V, IP44.
- f) Zapewnić gniazdo na dachu kabiny dźwigu 2P+PE, 230V IP44 lub gniazdo o napięciu bezpiecznym SELV.
- g) Cała instalacja (nie dotyczy przewodów zwisowych) ma być prowadzona na tynku w rurkach elektroinstalacyjnych nierozprzestrzeniających ognia, na systemowych uchwytych montowanych do podłoża za pomocą kołków.

5.3. Dokumentacja techniczna

- 5.3.1. Wykonawca wytworzy dokumentację techniczną zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018r. (Dz.U. 2018, poz. 2176), oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 3 czerwca 2016r., w sprawie zasadniczych wymagań dla dźwigów i elementów bezpieczeństwa dla dźwigów (Dz.U. 2016, poz. 811).
- 5.3.2. Wytworzona dokumentacja techniczna zostanie uzgodniona przez Wykonawcę z organem właściwej jednostki Dozoru Technicznego: Wojskowy Dozór Techniczny oddział Wrocław.
 - a) Wykonawca w celu uzgodnienia wytworzonej dokumentacji technicznej otrzyma od Zamawiającego stosowne pełnomocnictwo do reprezentowania Zamawiającego przed właściwą jednostką Dozoru Technicznego w zakresie uzgodnienia dokumentacji technicznej, zgłoszenia UTB do badania, rejestracji UTB.

5.4. Badania odbiorcze WDT

- 5.4.1. Badania odbiorowe mają być zrealizowane zgodnie z warunkami technicznymi Dozoru Technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego Dz.U. 2018 poz. 2176 z dnia 21 listopada 2018r.
 - a) Obowiązkiem Wykonawcy jest ustalenie wszelkich terminów badań z właściwą jednostką Dozoru Technicznego, na podstawie udzielonego przez Zamawiającego pełnomocnictwa zgodnie z pkt 5.3.2. lit. a).
- 5.4.2. Uzyskanie pozytywnej decyzji dopuszczającej UTB do eksploatacji.
- 5.4.3. Wydanie stosownego dokumentu określającego resurs urządzenia transportu bliskiego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 21 listopada 2018r. (Dz.U. 2018 poz. 2176).
- 5.4.4. Wykonawca założy Książkę konserwacji UTB, w której zamieści wpisy o badaniu, resursie urządzenia, jego dane techniczne wraz z numerem rejestracyjnym WDT. W książce Wykonawca będzie dokonywał wpisów wszelkich czynności wykonanych w obrębie UTB oraz ilości jazd.

5.5. Zakres prac konserwacyjnych w trakcie okresu gwarancyjnego:

- 5.5.1. Wykonawca przyjmuje do obowiązkowego wykonywania w czasie trwania okresu gwarancji wszystkie czynności konserwacyjne oraz wynikające z przepisów prawa w odniesieniu do rozporządzenia Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 21 listopada 2018r. (Dz.U. 2018, poz. 2176), w tym:

- a) Czynny udział we wszystkich badaniach realizowanych przez właściwą jednostkę Dozoru Technicznego w czasie trwania gwarancji.
 - b) Zapewnienie wszelkich części i materiałów eksploatacyjnych których wymiana odbywa się cyklicznie, zgodnie z zasadami eksploatacji urządzeń transportu bliskiego.
 - c) Sprawdzenie stanu Technicznego mechanizmów napędowych, układów hamulcowych, konserwacji dźwignicy oraz cięgien nośnych stanu olinowania i ich zamocowań.
 - d) Sprawdzenie działania elementów bezpieczeństwa i ograniczników ruchowych.
 - e) Sprawdzenie działania urządzeń sterujących oraz poprawności funkcjonowania obwodów sygnalizacyjnych i oświetlenia,
 - f) Sprawdzenie prawidłowości obsługi dźwigów,
 - g) Wymiany w razie potrzeby (wyeksploatowanych) następujących elementów dźwigu:
 - styków w stycznikach kierunkowych,
 - styków w kasetach sterowniczych,
 - kontaktów i przeciw kontaktów w drzwiach kabinowych i szybowych,
 - styków w kontaktach aparatury bezpieczeństwa,
 - źródeł światła w kasetach sterowniczych, szybie i maszynowni,
 - uszkodzonych śrub i podkładek,
 - okresowej wymianie oleju,
 - wszelkich elementów amortyzujących w tym elastomerów w przypadku ich zużycia w okresie gwarancji.
 - regulacja lin ogranicznika prędkości.
 - h) Czyszczenie i smarowaniu poszczególnych elementów i części trących dźwigu.
 - i) Utrzymanie w należytej czystości torów jezdnych drzwi przystankowych i kabinowych.
 - j) Usuwanie ewentualnego zawilgocenia podszybia, oraz zgłoszenie faktu Zamawiającemu celem podjęcia stosownych kroków zabezpieczających.
 - k) Utrzymanie estetyki kabiny przewozowej po przeprowadzonej konserwacji.
 - l) Regulacji poszczególnych podzespołów i elementów dźwigowych oraz usuwaniu drobnych awarii i usterek związanych z regulacją urządzeń w tym również ich malowanie.
 - m) Monitorowanie zużycia elementów dźwigu w tym lin.
 - n) Dokonywanie bieżących wpisów do książek konserwacyjnych dźwigów każdej przeprowadzonej konserwacji, naprawy z wyszczególnieniem wymienionych elementów, wstrzymania dźwigu, dopuszczony lub nie do eksploatacji. Dokumentowanie w książce konserwacyjnej przebiegów dźwigu zgodnie z rozporządzeniem.
- 5.5.2. Niezależnie od konserwacji stałej, okresowej określonej jak wyżej, do obowiązków Wykonawcy zgodnie z rozporządzeniem, należy sprawdzenie przez oględziny nie rzadziej niż co 12 miesięcy:
- a) Konstrukcji nośnej, w szczególności połączenia spawane, nitowane i rozłączne, tor jezdny dźwigów szynowych.
 - b) Wykonywanie pomiarów elektrycznych: ochronne, rezystancji uziemień roboczych, rezystancji izolacji poszczególnych obwodów elektrycznych wraz ze sprawdzeniem

skuteczności ochrony przeciwporażeniowej począwszy od linii zasilającej po wszelkie instalacje elektryczne związane z dźwigiem.

5.6. Usuwanie awarii i podejmowanie interwencji

5.6.1. Do obowiązków Wykonawcy w okresie trwania gwarancji należy na każde wezwanie Zamawiającego:

- a) Przywrócenie prawidłowej funkcji dźwigu, doprowadzenie do stanu Technicznego umożliwiającego bezpieczną dalszą jego eksploatację, usunięcie awarii urządzenia każdorazowo potwierdzone ma być wpisem do książki konserwacyjnej.
- b) Zabezpieczenie przed wypadkami bądź zagrożeniami wynikającymi z niesprawnego urządzenia w przypadku braku możliwości naprawienia urządzenia w trybie natychmiastowym. Zabezpieczenie ma polegać na oznakowaniu dźwigu na wszystkich przystankach o jego wstrzymaniu oraz wyznaczeniu kierunkowskazami tymczasowego ruchu zastępczego do najbliższego dźwigu.
- c) Wykonawca zobowiązuje się do reagowania na każde zgłoszenie Zamawiającego w czasie przez niego zadeklarowanym w ofercie.
- d) Czas reakcji w przypadku uwięzienia ludzi w kabinie dźwigu winien być natychmiastowy, uwzględniając jedynie czas dotarcia do miejsca zdarzenia. W takich przypadkach jako dodatkowe zabezpieczenie takich okoliczności Wykonawca przeprowadzi szkolenie w czasie do 5 dni liczony od daty bezusterkowego odbioru końcowego:
 - Zgodnie z normą PN-EN 13015+A1:2008 pkt. 6 Zamawiający wyznaczy osoby odpowiedzialne za przeprowadzenie czynności awaryjnego uwalniania pasażerów dźwigu dla wszystkich dźwigów, dla których w instrukcji obsługi nie zastrzeżono takiej procedury, a Wykonawca w okresie 2 miesięcy od podpisania umowy, w porozumieniu z Zamawiającym przeprowadzi szkolenie wyznaczonego personelu w zakresie uwalniania awaryjnego. Wykonawca przekaze Zamawiającemu na czas trwania umowy niezbędne klucze w ilości 5 szt. umożliwiające uwolnienie ludzi z kabiny.
- e) Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z nieprawidłowego użytkowania urządzenia transportu bliskiego.

6. Wymagania w zakresie realizacji zadania:

- 6.1. Rozpoczęcie robót nastąpi po zawarciu umowy oraz spełnieniu wymagań określonych w pkt. 6.8 OPZ.
- 6.2. Wykonawca zobowiązany jest do wyposażenia pracowników w niezbędny sprawny sprzęt bezpieczeństwa, przeszkolenia pracowników z zakresu BHP i ppoż. Pracownicy muszą posiadać aktualne badania lekarskie oraz świadectwa kwalifikacyjne grupy I, E i D do 1 kV.
- 6.3. Na dzień przekazania placu budowy wykaże osoby wykonujące usługę oraz pojazdy którymi personel Wykonawcy będzie wjeżdżał na teren kompleksu.
- 6.4. Za bezpieczeństwo pracowników i właściwe zabezpieczenie terenu prowadzenia prac odpowiada Wykonawca.
- 6.5. Wszelkie prace muszą być wykonywane zgodnie z zasadami i przepisami BHP (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401, Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami);

- 6.6. Wykonawca ma być wyposażony w kamizelki z symbolami umożliwiającymi identyfikację personelu Wykonawcy.
- 6.7. Przed przystąpieniem do prac Wykonawca zaktualizuje harmonogram wykonywania przedmiotu umowy załącznik nr 1 do OPZ.
- 6.8. Wykonawca na dzień przekazania placu budowy złoży Zamawiającemu:
 - 6.8.1. oświadczenia o podjęciu obowiązków przez osoby wskazane w §3 ust. 2 umowy oraz kserokopię uprawnień zawodowych;
 - 6.8.2. wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje, wymagane przepisami świadectwa kwalifikacyjne oraz uprawnienia zawodowe;
 - 6.8.3. oświadczenie potwierdzające odbycie właściwego przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy dla osób wskazanych w ust. 1 pkt 1 i 2;
 - 6.8.4. złożenie karty obiegowej w zakresie szkolenia i instrukcji, przeprowadzone przez właściwe jednostki organizacyjne Zamawiającego, w zakresie obowiązujących przepisów wewnętrznych na terenie kompleksu szpitalnego, załącznik nr 2 do OPZ;

7. Wymagania i obowiązki Wykonawcy

- 7.1. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił co najmniej 36 miesięcznej gwarancji na wszystkie objęte przedmiotem zamówienia użyte materiały, urządzenia oraz wykonane roboty budowlane liczonej od dnia podpisania Protokołu odbioru końcowego.
- 7.2. Wykonawca dokona rejestracji dźwigu w właściwej jednostce Dozoru Technicznego.
- 7.3. Wykonawca poniesie wszystkie koszty związane z rejestracją dźwigu w właściwej jednostce Dozoru Technicznego.
- 7.4. Wykonawca sporządzi pełną dokumentację techniczno – odbiorową w tym dokumentację powykonawczą instalacji dźwigu i protokołu z pomiarów ochronnych instalacji.
- 7.5. Wykonawca na swój koszt dokona uruchomienia jazdy pożarowej na główny i alternatywny przystanek pożarowy. Wykonawca przed zgłoszeniem do odbioru przeprowadzi próby działania jazdy pożarowej windy. Potwierdzeniem prawidłowości działania tego będzie przedłożony Zamawiającemu pozytywny protokół z tych prób.
- 7.6. Przedmiot zamówienia opisany jest przez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 Ustawy Prawa zamówień Publicznych. W związku z powyższym Zamawiający, na podstawie art. 30 ust. 4 Ustawy PZP dopuszcza rozwiązania równoważne.
- 7.7. Z uwagi na specyfikę pracy kompleksu szpitalnego należy przewidzieć prowadzenie prac w nocy jedynie w takim zakresie, który nie będzie zakłócał ciszy nocnej.

Załączniki

- Załącznik nr 1 - D7_rys-72809_cz. 1.pdf
- Załącznik nr 2 - D7_rys-72809_cz.2.pdf
- Załącznik nr 3 - D10_rys-003.pdf