# Część A – Załączniki do SWZ

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Nazwa nadana zamówieniu:

**Wymiana dźwigu osobowego budynku głównego Uniwersyteckiego Centrum Pediatrii Centralnego Szpitala Klinicznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi**

Kody CPV:

[43322000-6](http://cpv.alx.pl/?q=43322000-6) urządzenia do demontażu, 42416100-6 – windy; 45313100-5 – instalowanie wind; 45311200-2 – instalacje elektryczne; 50531400-0 usługi w zakresie napraw   
i konserwacji dźwigów, [45215140-0](http://cpv.alx.pl/?q=45215140-0) Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych

[45400000-1](http://cpv.alx.pl/?q=45400000-1), Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

sprawa nr ZP / 02 / 2021

Adres obiektu:

91-738 Łódź, ul. Pankiewicza 16, Uniwersyteckie Centrum Pediatrii

Spis zawartości:

I. Część opisowa - Opis ogólny przedmiotu zamówienia - zakres robót przeznaczonych   
 do wykonania przy wymianie dźwigów:

II Stan istniejący.

III Charakterystyka techniczna.

IV Wymagania dotyczące wykonania przedmiotu zamówienia.

V Warunki prowadzenia robót budowlanych.

VI Zakres opracowania oraz wymagania dotyczące dokumentacji.

VII Część informacyjna

**I. CZĘŚĆ OPISOWA - Opis ogólny przedmiotu zamówienia - zakres prac   
 przeznaczonych do wykonania przy wymianie dźwigów:**

Prace realizowane będą w funkcjonującym obiekcie Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Centralnego Szpitala Klinicznego Uniwersytetu Medycznego   
LOKALIZACJA - ul. Pankiewicza16 w Łodzi.

1 Wykonawca dokonuje inwentaryzacji dźwigu i maszynowni (dokument w 1 egz.) oraz przygotowuje szczegółowy harmonogram rzeczowy realizacji robót (dokument w 1 egz.) w terminie do jednego tygodnia od podpisania umowy. Harmonogram podlega akceptacji Zamawiającego. Jeżeli w trakcie realizacji wystąpi potrzeba jego korekty (z różnych nieprzewidzianych powodów), Wykonawca opracuje kolejne wersje przy współudziale Zamawiającego.

2 Opracowanie dokumentacji projektowo – montażowej (w liczbie 2 egz. w wersji   
 papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej).

2.1. Dokumentacja winna być sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami   
i normami dla dźwigów elektrycznych.

2.2. Wymagane jest, aby dokumentacja, atesty, poświadczenia i wszelkie instrukcje były napisane w języku polskim.

2.3. Sporządzona dokumentacja powinna zawierać: dokumentację techniczno rozruchową, dokumentację dla konserwatora (wykaz czynności konserwacyjnych dla zamontowanego dźwigu uwzględnieniem okresów wykonania tych czynności, schematy elektryczne wraz z instrukcjami).

* 1. Dokumentacja musi zostać przekazana do zatwierdzenia przez Zamawiającego

a następnie musi zostać zatwierdzona przez Jednostkę Notyfikowaną.

2.5. Wykonawca zleca odbiór dźwigu Urzędowi Dozoru Technicznego, koszt tego odbioru ponosi Wykonawca.

2.6. Zarejestrowanie dźwigu w Urzędzie Dozoru Technicznego nastąpi na podstawie   
 pisemnego zlecenia wystawionego przez Zamawiającego. Koszt rejestracji ponosi   
 Wykonawca.

2.7. Wykonanie dokumentacji wraz z uzgodnieniami w Urzędzie Dozoru Technicznego musi   
 być wliczone w cenę oferty.

2.8. Urządzenie zostanie przedstawione do rejestracji w Urzędzie Dozoru Technicznego jako całe, docelowo zmontowane i uruchomione, bez potrzeby późniejszych zmian i wpisów uzupełniających w Księdze Rewizyjnej wynikających z przebudowywania, zamian lub dobudowywania elementów dźwigu.

3. Wykonanie demontażu istniejących elementów dźwigu i drzwi szybowych wraz   
 z osprzętem

Elementy z demontażu wskazane przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest   
 wywieźć z terenu budowy i poddać utylizacji. Następnie zobowiązany jest do   
 zasklepienia ubytków i wyrównanie podłoży.

1. Punkt usunięty
2. Punkt usunięty
3. Dostawa i montaż nowego dźwigu osobowego wraz z nowym osprzętem.

5.1. Transport elementów dźwigu na miejsce instalacji.

5.2. Montaż dźwigu zgodnie z przedstawioną i zatwierdzoną dokumentacją projektową.

5.3 Wymiana prowadnic kabinowych oraz przeciw-wagowych w szybie na nowe

5.4 Punkt usunięty

5.5 Wymiana lin nośnych na nowe,

5.6 Wymiana zderzaków sprężynowych w podszybiu pod kabiną i przeciwwagą na   
 zderzaki spełniające wymagania EN 81.20 (lub normy równoważnej)

5.7. Sprawdzenie zakotwienia wszystkich konstrukcji wsporczych prowadnic kabiny   
 i przeciwwagi, a w przypadku stwierdzenia niedostatecznego zamocowania, wykonanie   
 prawidłowych zamocowań

5.8. Należy wykonać pionowanie prowadnic kabiny i przeciwwagi oraz wykonać   
 odnowienie powłok malarskich szybu osobowego i szybu z nadszybiem.

5.9. Wymiana drzwi szybowych na automatyczne (6 szt.) w dźwigu osobowym.

5.10. Wymiana kaset dyspozycji i wezwań.

5.11 Punkt usunięty

5.12. Wymiana zespołu napędowego. Napęd dźwigu powinien być tak skonstruowany,   
 aby do minimum ograniczyć emisje hałasu wewnątrz i na zewnątrz szybu windowego.   
 Zespół napędowy nie może przenosić drgań na konstrukcję budynku.

5.13. Wykonanie zasilania (wiz) z rozdzielni głównej szpitala do maszynowni i wyłącznika głównego dźwigu. Zamawiający dopuszcza wykorzystanie istniejącego kabla między rozdzielnią główną a obecną maszynownią o ile wykonane podczas prac przy wymianie dźwigu pomiary elektryczne wykażą jego dobry stan techniczny. Zgoda Zamawiającego wymaga formy pisemnej..

5.14. Wykonanie nowej instalacji elektrycznej zasilania zespołu napędowego   
 od wyłącznika głównego dźwigu do silnika.

5.15. Wymiana tablicy rozdzielczej oświetlenia i wentylacji.

5.16. W cz. dźwigu osobowego wymiana instalacji oświetlenia w szybie i maszynowni –

W szybie dźwigowym dokonać sprawdzenia zainstalowanego oświetlenia elektrycznego,   
 która powinna dawać natężenie światła nie mniejsze niż 50 luksów w odległości 1m nad   
 dachem kabiny (wg PN-EN 81-20 lub normy równoważnej) w przypadku stwierdzenia   
 jakichkolwiek uchybień dokonanie naprawy.

5.17. Rozdzielnię dźwigową, obwody oświetleniowe szybu jak wszystkie obwody   
 dźwigowe należy wykonać w układzie sieci TN-S zgodnie z normą (PN-IEC 60364   
 lub normą równoważną) Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych)

5.18. Jako uzupełnienie ochrony przed dotykiem bezpośrednim w urządzeniach   
 dźwigowych, oś szybu, gniazd wtykowych należy zastosować wysokoczułe wyłączniki   
 różnicowoprądowe o prądzie wyzwolenia IΔn≤30 mA.

5.19. Wymiana tablicy sterowej na nowoczesną, elektroniczną, mikroprocesorową.

5.20. Tablica sterowa powinna być zabezpieczona przed chwilowym wzrostem napięcia   
 w sieci.

5.21. Wykonanie pomiarów elektrycznych. Wykonanie pomiarów rezystancji izolacji   
 przewodów i skuteczności ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.

5.22. Po zakończeniu prac budowlanych związanych z montażem drzwi   
szybowych, należy wykonać obróbkę wykończającą wokół ościeżnic drzwi szybowych   
(gipsowanie, szpachlowanie, malowanie itp.) oraz montaż wykończenia ościeżnic blachą nierdzewną. Naprawa uszkodzonej posadzki przy drzwiach na każdej kondygnacji – odtworzenie stanu pierwotnego lub wyłożenie podejść do drzwi gresem w kolorze zbliżonym do podłogi w okolicy. Naprawa uszkodzeń ścian cz. towarowej.

5.23. Malowanie całej powierzchni ścian przy drzwiach wejściowych do windy osobowej na sześciu poziomach (zalecane jest odtworzenie stanu istniejącego), dopuszcza się malowanie na biało, farbą emulsyjną, zmywalną.

5.24 Malowanie szybów farbami emulsyjnymi w kolorze białym (podłoża ścian   
 posiadające uszkodzenia powierzchni powinny zostać naprawione przez wypełnienie   
 ubytków zaprawą cementowo – wapienną).

### 5.26. Rozruch dźwigów, regulacje. 5.27. Udział Wykonawcy w odbiorze dźwigów przez UDT. 5.28 W okresie gwarancji bezpłatne przeglądy, konserwacja w zakresie wymaganym przez UDT i bezpłatny serwis.

Zakres przeglądów technicznych i konserwacji obejmuje:

a) przeprowadzenie (nie rzadziej niż raz na miesiąc) przeglądu dźwigu zgodnie   
 z przepisami dozoru technicznego,

b) utrzymanie dźwigu w stanie sprawności technicznej,

c) zapewnienie pogotowia dźwigowego, przez całą dobę we wszystkie dni w roku,

d) każdorazowe potwierdzenie przez konserwatora w „Dzienniku konserwacji dźwigu”   
 wykonania czynności konserwacji, przeglądów i napraw,

e) wykonanie, jeden raz w roku, pomiarów elektrycznych ochrony przeciwporażeniowej   
 przed dotykiem pośrednim i bezpośrednim zgodnie z polskimi normami,

f) niezwłoczne zawiadamianie organu właściwej jednostki dozoru technicznego o każdym   
 niebezpiecznym uszkodzeniu dźwigu,

g) zapewnienie warunków do sprawnego wykonania czynności dozoru technicznego oraz   
 przedstawienie dokumentów i udzielenie informacji koniecznych do prawidłowego   
 wykonania tych czynności,

h) uczestniczenie w badaniach okresowych dźwigów przeprowadzonych przez Urząd   
 Dozoru Technicznego,

i) dokonywanie wszystkich napraw,

j) usuwanie awarii,

k) uwalnianie ludzi z dźwigu,

l) usuwanie przyczyn zatrzymania dźwigu,

m)wykonywanie konserwacji zgodnie z przepisami dozoru technicznego i innymi   
 przepisami i normami, które mają zastosowanie.

### 6. Uzyskanie decyzji właściwego organu pozwalającej na eksploatację dźwigów.

7. Sporządzenie dokumentacji rejestracji dźwigów oraz przeszkolenie pracowników.

7.1 Przekazanie Zamawiającemu po odbiorze Urzędu Dozoru Technicznego dokumentacji   
 w 2 egz.

* + 1. Protokoły techniczne odbiorów częściowych.
    2. Protokoły pomiarów elektrycznych.
    3. Dokumentację techniczno – ruchową (DTR).
    4. Decyzję o dopuszczeniu do eksploatacji przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT).
    5. Certyfikaty, aprobaty techniczne, atesty, deklaracje zgodności itp. na materiały użyte do realizacji prac wraz ze wskazaniem miejsca ich wbudowania.
    6. Karty katalogowe zainstalowanych urządzeń wraz z instrukcją obsługi w języku polskim.
    7. Karty gwarancyjne.
    8. Instrukcję eksploatacji (dotyczącą konserwacji, badań, napraw, sprawdzeń okresowych dźwigu oraz działań ewakuacyjnych).
    9. Książkę rewizyjna dźwigu, w której odnotowuje się naprawy oraz sprawdzenia okresowe.
    10. Rysunki powykonawcze (komplet rzutów i schematów) przedstawiające rzeczywiste rozmieszczenia - naniesienia sporządzone w postaci rzutów, schematów elementów konstrukcyjnych i instalacyjnych, jeżeli podlegają przebudowie (np. przeniesienia, wykonanie / przeniesienie instalacji elektrycznej oraz innych nowych lub zmienionych elementów konstrukcyjnych, ale nie polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego).
    11. Rzuty, przekroje, schematy części budowlanej tzw. architektonicznej.

7.2 Przeszkolenie wskazanych przez Zamawiającego pracowników w zakresie obsługi   
i eksploatacji dźwigu oraz awaryjnego uwalniania pasażerów.

Do wykonania prac stanowiących przedmiot zamówienia należy przyjąć rozwiązania zgodne   
z obowiązującą normą PN/EN 81.20 (lub normą równoważną) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Rozdział 9 § 193 – 202) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 07.04.2004 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wykonawca uwzględnia w kosztorysie ofertowym wszystkie prace określone w SWZ.

**Wszystkie w/w prace muszą doprowadzić do stanu pozwalającego oddać dźwigi   
do użytkowania pracownikom Zamawiającego (Wykonawca musi zapewnić wszelkie urządzenia, elementy dodatkowe, materiał instalacyjne np. okablowanie, pozwalające oddać przedmiot zamówienia bez dodatkowych kosztów ze strony Zamawiającego).**

Przed złożeniem oferty Wykonawcy zobowiązani są do **przeprowadzenia wizji lokalnej**   
w siedzibie Zamawiającego, w celu dokonania niezbędnych sprawdzeń, obliczeń, ekspertyz, uzgodnień aby rozstrzygnąć ewentualne wątpliwości.

**II. Stan istniejący:**

**Część nr 1. - dźwig osobowy:**

Parametry istniejącego dźwigu osobowego:

I – wyprodukowany w 2004 r. o nr fab. 275 i mający udźwig do 1000 kg., wysokość podnoszenia 6 przystanków.

Dźwig wyprodukowany przez firmę WINDPOL w Łodzi.

**Szyb – 1 szyb istniejący n/w:**

Typ: - murowany z cegły

Wymiary wewnętrzne

- Szerokość - 1900 mm

- Głębokość – 2800 mm

- Nadszybie – 3390 mm

- Podszybie – 1200 mm

Wewnątrz budynku szpitala istnieją szyby murowane i biegnące od piwnicy   
do III piętra (sześć poziomów). Zagłębienie szybu poniżej najniższego przystanku wynosi 1,20 m. Odległość od poziomu podestu najwyższego przystanku do spodu płyty oddzielającej szyb od maszynowni wynosi 3,39 m. Wymiary szybu w przekroju poziomym wynoszą 1900 x 2800 mm w świetle tynku.

**Schematy i przekroje szybu (w załączeniu) oraz Książki dźwigów są do wglądu u Kierownika Działu Techniczno – Inwestycyjnego szpitala.**

**III. Charakterystyka techniczna:**

**Część nr 1. - dźwig osobowy:**

**Dźwig – 1 szt.**

Charakterystyka techniczna montowanego dźwigu w budynku głównym szpitala (dźwig „od strony Bloku Operacyjnego”)

Parametry podstawowe:

Rok produkcji 2021.

Rodzaj - osobowy

Udźwig – 1.600 kg

Liczba pasażerów – minimum 20 osób

Prędkość jazdy kabiny – min. 1,0 m/s

Wysokość podnoszenia – 16,55 m.

Liczba przystanków - 6otwieranych automatycznie i centralnie,

Liczba dojść - 6

Rozmieszczenie dojść – jednostronne.

Dźwig elektryczny.

Wciągarka: bezreduktorowa z synchronicznym silnikiem ze stałymi magnesami.

Lokalizacja zespołu: silniki + wciągarka w nadszybiu.

Temperatura pracy: min. +5 stopni, max. + 40 stopni.

Oferowany dźwig musi spełniać:

- krajową normę **PN-EN 81-20** (lub normę równoważną) Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów Część 1: Dźwigi elektryczne

- krajową normę **PN-EN 81-70** (lub normę równoważną)Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów, Dźwigi osobowe i towarowe specjalnego przeznaczenia. Część 70: Dostęp do dźwigów dla osób, włączając osoby niepełnosprawne.

- krajową normę **PN-EN 81-28** (lub normę równoważną)Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Dźwigi przeznaczone do transportu osób i towarów. Część 28: System zdalnego alarmowania w dźwigach osobowych i towarowych.

- krajową normę **PN-IEC 60364** (lub normę równoważną)Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

- Unijną dyrektywę dźwigową 2014/33/UEo kompatybilności elektromagnetycznej (lub dyrektywę równoważną)

- wymagania rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 8 grudnia 2005 r. w sprawie   
 zasadniczych wymagań dla dźwigów i ich elementów bezpieczeństwa (DZ.U. Nr 263,   
 poz. 2198 z późn. zm.) (lub rozporządzenia równoważne)

**Sterowanie – 1 szt.**

**Typ – mikroprocesorowe góra-dół.**

**Napęd regulowany falownikiem, bezreduktorowy.**

Opcje sterowania – sygnalizacja przeciążenia kabiny, jazda szpitalna, jazda pożarowa, automatyczny powrót na przystanek podstawowy, brak otwieranie drzwi podczas dojazdu, blokada otwierania drzwi, z automatycznym wyłączeniem światła w kabinie po zakończeniu jazdy.

Napęd: elektryczny,

Sterownik: modułowy system sterowania,

Zasilanie (3 fazy+N): 400V(+/- 10%)

Częstotliwość zasilania: 50Hz

Zużycie energii elektrycznej pobieranej w zależności od obciążenia kabiny   
(wartość średnia) poniżej 4 kW

Zamykanie: automatyczne,

1. Sterowanie powinno być typu mikroprocesorowego (w przeciwieństwie   
   do przekaźnikowego) z możliwością zdalnego monitorowania pracy dźwigu oraz   
   z możliwością dokonania zmian parametrów dźwigu. Sterowania dźwigów mają być bezwzględnie bez kodowo, mają być ogólnodostępne nie tylko dla producenta czy dostawcy, ale dla każdej firmy serwisującej, posiadającej stosowne uprawnienia   
   w zakresie dokonania napraw i konserwacji dźwigów.
2. Zabezpieczenie prądowe w formie kompaktowego panelu zawierającego zabezpieczenie prądowe zintegrowane we wspólnej obudowie.
3. Nowoczesna kaseta dyspozycji (w kabinie) wykonana z wysokiej jakości stali nierdzewnej, odporna na zniszczenia i posiadająca nowoczesny wygląd, powinna być wyposażona w przyciski metalowe o krótkim skoku z podświetleniem potwierdzenia przyjęcia dyspozycji oraz z cyfrowym piętrowskazywaczem i strzałkami kierunku jazdy.

Przyciski sterowe wykonane z materiałów twardych i niepalnych. Preferowane są   
 przyciski metalowe.

1. Kaseta wezwań (na przystankach) powinna być wykonana ze stali nierdzewnej,   
   z przyciskiem wezwań i sygnalizacją zajętości, gong. Kaseta wezwań umiejscowiona   
   w ościeżnicy drzwi. Przyciski wykonane z materiałów twardych i niepalnych.
2. Tablica wstępna z wyłącznikiem różnicowo–prądowym, wyłącznikiem głównym   
   z zabezpieczeniem przed przypadkowym wyłączeniem, nowy pion zasilający.
3. Logika pracy sterownika powinna umożliwiać zjazd kabiny na najniższy poziom tylko po przekręceniu kluczyka stacyjki wewnątrz kabiny, lub po wezwaniu kabiny z kasety zewnętrznej umieszczonej na najniższym poziomie. Możliwość wezwania kabiny dźwigu z kaset zewnętrznych na wszystkich poziomach poza poziomem najniższym musi być objęta systemem kontroli dostępu kompatybilnym z systemami pracującymi na terenie szpitala (system KaDe firmy AAT).
4. **Opis czytników kart zbliżeniowych (umożliwiający poruszanie się windą osób   
    uprawnionych):**

* kaseta wezwań na każdym przystanku wyposażona w przycisk oraz czytnik kart zbliżeniowych UNIQUE współpracujący z systemem kontroli dostępu KaDe firmy AAT; przywołanie dźwigu możliwe wyłącznie po autoryzacji kartą zbliżeniową; nie dotyczy najniższego poziomu nie objętego kontrolą dostępu.
* czytniki kart zbliżeniowych współpracujące z kontrolerami o pojemności pamięci wystarczającej do zapisania co najmniej 1000  kart, współpracującymi z systemem kontroli dostępu KaDe firmy AAT, każdemu czytnikowi winien odpowiadać oddzielny kontroler, kontrolery programowalne zdalnie; kontrolery zlokalizowane w bezpośredniej bliskości połączonych z nimi czytników kart;
* kontrolery współpracujące z interfejsem umożliwiającym jego połączenie z istniejącym serwerem systemu kontroli dostępu poprzez sieć Ethernet;
* wszystkie elementy systemu kontroli dostępu do dźwigów muszą umożliwiać współpracę   
  z funkcjonującym u Zamawiającego systemem kontroli dostępu; do identyfikacji uprawnionych użytkowników wykorzystywane będą karty UNIQUE, które zostały wydane pracownikom Zamawiającego;
* każdy element związany z kontrolą dostępu do dźwigów (czytniki, kontrolery, interfejs) wyposażony we własne zasilanie, wszystkie elementy umieszczone w sposób uniemożliwiający łatwy dostęp dla osób postronnych, odległość lokalizacji interfejsu od wskazanego przez Zamawiającego punktu dostępu do sieci Ethernet nie większa niż 70 m.

**Kabina – 1 szt.**

Typ: nieprzelotowa

Ściany: frontowa, boczna – stal nierdzewna, blacha w strukturze (tzw. łuska), niegładka.

Drzwi kabinowe: – stal nierdzewna, blacha w strukturze (tzw. łuska), niegładka.

Drzwi ognioodporne.

Ościeżnice – stal nierdzewna, blacha w strukturze (tzw. łuska), niegładka.

Typ drzwi: automatyczne (z mechanizmem zabezpieczającym przed ściśnięciem),   
 teleskopowe, dwuskrzydłowe lewe, klasa odporności ogniowej EI 60.

Nacisk na próg min. 5 KN.

Typ napędu drzwi: regulowany częstotliwościowo.

Typ skrzydeł: pojedyncze z wygłuszeniem.

Szerokość wejścia: 1100 mm.

Wysokość wejścia: 2000 mm.

Wymiary kabiny należy dostosować do istniejącego szybu i jak najbardziej dostosowane do użytkowania przez osoby niepełnosprawne.

Zakładane minimalne wymiary wewnątrz kabiny:

* szerokość x głębokość kabiny (mm): 1350 mm x 2350 mm
* wysokość kabiny (mm): 2150 mm

Kabina powinna być wykonana z materiałów estetycznych i być wyposażona:

* w funkcję zabezpieczenia „jednym kluczykiem” polegającą na odcięciu możliwości   
   użytkowania wind,
* W funkcję odblokowania systemem kontroli dostępu umieszczonym wewnątrz kabiny możliwości zjazdu na najniższy poziom.
* W funkcję „jazdy szpitalnej” odblokowywanej systemem kontroli dostępu umieszczonym wewnątrz kabiny
* W funkcję wydłużonego otwarcia drzwi odblokowywanego systemem kontroli dostępu umieszczonym wewnątrz kabiny
* w przyciski otwierania/zamykania jej drzwi,
* w elementy informujące o położeniu kabiny i kierunku jej ruchu w szybie (cyfrowy   
   piętrowskazywacz, strzałki kierunku jazdy),
* w system alarmowy,
* w połączenie telefoniczne z Centrum Serwisowym (linia telefoniczna),
* system głośnomówiący,
* w poręcze okrągłe na trzech ścianach, poręcze ze stali nierdzewnej,   
   kabina musi spełniać wymagania transportu osób niepełnosprawnych na wózkach oraz   
   oznaczenie piętra alfabetem Braille’a,
* w wandaloodporne elementy wykończenia,
* w oświetlenie podstawowe (typu LED, nie podrażniające oczu pacjenta leżącego na   
   łóżku szpitalnym) i awaryjne (do 2 godzin po zaniku napięcia z sieci miejskiej) oraz   
   w wentylator,
* system ochrony wejścia: kurtyna świetlna,
* w lustro do górnej połowy ściany tylnej kabiny – zapis ten oznacza, iż tylna ściana   
   kabiny powinna być wyposażona w lustro o szerokości równej szerokości tylnej ściany   
   i o wysokości ½ tylnej ściany. Wysokość h lustra jest w tym przypadku liczona od sufitu   
   kabiny. Szkło bezpieczne.
* ruchomą podłogę pokrytą wykładziną antypoślizgową, nienasiąkliwą i odporną na   
   znaczne naciski mechaniczne oraz na działanie różnego rodzaju środków   
   dezynfekcyjnych, wykładzina trudnopalna,
* sufit: – stal nierdzewna, blacha w strukturze (tzw. łuska), niegładka.
* w listwę cokołową wykonaną z blachy nierdzewnej malowanej proszkowo w formie   
   listwy odbojowej.
* w narożniki okrągłe wykonane z blachy nierdzewnej.
* w system uwalniania pasażera w razie awarii zasilania (awaryjny zjazd kabiny na   
   przystanek podstawowy przy zaniku napięcia) – zapis ten oznacza, iż w razie nagłego   
   zaniku prądu z miejskiej sieci energetycznej miejskiej następuje zjazd dźwigu do   
   podstawowego przystanku – poziom”0” i następuje automatyczne otwieranie się drzwi   
   tego przystanku (dźwig korzysta z akumulatorów awaryjnych, a nie z agregatu   
   prądotwórczego),
* w możliwość otwarcia drzwi po awaryjnym zjeździe,
* zjazd awaryjny po zaniku zasilania oraz w przypadku sygnalizacji pożaru - połączenie   
   z centralką p. poż. zainstalowaną w Szpitalu.
* rama kabiny z chwytaczami zgodne z normą PN/EN 81.20 (lub normą równoważną) z aparatem ważącym
* zderzaki dla kabiny i przeciwwagi zgodne z normą PN/EN 81.20 (lub normą równoważną)
* ograniczniki prędkości zgodne z normą PN/EN 81.20 (lub normą równoważną)
* kabiny dźwigów w wykonaniu odpornym na wandalizm, zgodnie z normą PN-EN   
   81-71(lub normą równoważną)
* zastosowane materiały winny być niepalne, posiadać odpowiednią wytrzymałość   
   mechaniczną na odkształcenia.

**Szyb – 1 szt.**

Szyb dźwigu nie musi być wyposażony w wydajny układ oddymiający, natomiast musi być wentylowany (wentylacja wyprowadzona z szybu), a drzwi przystankowe muszą mieć właściwą klasę odporności ogniowej (EI 60). Dźwig powinien być wyposażony dodatkowo   
w zabezpieczenie uniemożliwiające niepożądanym osobom uruchomienie go i korzystanie   
z niego bez zgody pracowników.

**Uwaga: Układ napędowy dźwigu montowany na nadszybiu, dźwig „bez maszynowni”.**

Przed złożeniem oferty Wykonawcy zobowiązani są do **przeprowadzenia wizji lokalnej**   
w siedzibie Zamawiającego, w celu dokonania niezbędnych **sprawdzeń, obliczeń, ekspertyz, uzgodnień, własnych pomiarów** aby rozstrzygnąć wątpliwości i zapewnić jednoznaczność składanej oferty, jak również realizacji zamówienia zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

**IV. Wymagania dotyczące wykonania przedmiotu zamówienia.**

Opis rozwiązań

Zastosowane materiały, dostarczone wyroby winny posiadać wszelkie wymagane prawem dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie: atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa badań i kontroli jakości.

Materiały muszą być dostarczane w opakowaniach oryginalnych , na których muszą znajdować się informacje o terminie przydatności do stosowania , nazwie producenta oraz muszą być sygnatury Aprobat Technicznych Instytutu Techniki Budowlanej oraz Państwowego Zakładu Higieny .

Materiały muszą być przechowywane w warunkach ustalonych przez producenta.   
W przypadku dostarczania materiałów luzem Wykonawca musi posiadać powyższe atesty dla każdego z zastosowanych materiałów.

Atesty muszą znajdować się w dyspozycji kierownika budowy i na każde żądanie inspektora nadzoru lub przedstawiciela inwestora muszą być udostępniane do wglądu .

Wykonawca jest zobowiązany do naprawy wszelkich uszkodzeń na trasie transportu materiałów i urządzeń na teren wykonywania prac (m.in. poprzez naprawę / ew. wymianę wykładzin, drzwi. itp.).

Zakres prac objętych niniejszą specyfikacją obejmuje roboty rozbiórkowe oraz montaż nowych elementów zgodnie z dokumentacją.

Zakres prac rozbiórkowych obejmuje demontaż starej instalacji dźwigowej.   
Roboty rozbiórkowe realizowane będą w czynnym i funkcjonującym obiekcie przychodni zdrowia. Poza pomieszczeniami przeznaczonymi do prac wykonawcy nie zostaną udostępnione inne pomieszczenia dla celów realizacji przedmiotowej inwestycji.

W trakcie prowadzenia prac szpital prowadzić będzie normalną pracę polegającą na wykonywaniu badań pacjentów.

Z uwagi na mogący wystąpić znaczny poziom hałasu Wykonawca winien prace rozbiórkowe prowadzić albo czasie ustalonym z inwestorem albo w czasie kiedy nie są prowadzone badania na terenie szpitala.

Materiały pochodzące z rozbiórki nie mogą być składowane na zewnątrz pomieszczeń i muszą być usuwane z budynku w pojemnikach kontenerowych .

Z uwagi na usytuowanie obiektu załadunek materiałów z rozbiórki do pojemników kontenerowych musi odbywać się z zachowaniem szczególnych warunków ostrożności.

Demontaż jakichkolwiek elementów instalacyjnych powiązanych z pozostałymi instalacjami obiektu mogący spowodować zakłócenie funkcjonowania całego budynku musi być wcześniej uzgodniony z inspektorem nadzoru i użytkownikiem.

Odbiór prac rozbiórkowych w zakresie zgodnym z opracowaniem projektowym nastąpi po zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości prac do odbioru .

Z odbioru zostanie sporządzony protokół .

Wykonawca realizuje usługę zakupionym i dostarczonymi przez siebie materiałami   
w ilościach niezbędnych do wykonania zamówienia.

Wykonawca posiada wszelkie niezbędne narzędzia do wykonania przedmiotu zamówienia.

Wszystkie pozostałe roboty budowlano – montażowe muszą być realizowane zgodnie z opracowaniem oraz bieżącymi ustaleniami z inspektorem nadzoru.

Wykonawca zobowiązany jest do właściwego zabezpieczenia terenu prowadzenia prac instalacyjno – budowlanych, a w szczególności do zapewnienia swoimi działaniami bezpieczeństwa osób przebywających w budynku przychodni .Wykonawca ma obowiązek zorganizować, oznakować i właściwie zabezpieczyć wszelkie miejsca mogące stanowić zagrożenie dla osób trzecich.

Za bezpieczeństwo prac odpowiada ustanowiony i zgłoszony przez Wykonawcę kierownik budowy.

**Wszystkie w/w prace muszą doprowadzić do stanu pozwalającego oddać pomieszczenia do użytkowania pracownikom Zamawiającego (Wykonawca musi zapewnić wszelkie dodatkowe prace pozwalające oddać przedmiot zamówienia bez dodatkowych kosztów ze strony Zamawiającego).**

**V. Warunki prowadzenia prac instalacyjnych i towarzyszących prac budowlanych**

**1. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Prace budowlane wykonane będą pod nadzorem firmy, która dostarczy i zamontuje urządzenia dźwigowe. Firma demontująca i montująca dźwigi powinna posiadać wysokiej klasy monterów oraz kadrę inżynierską, tak aby każdy etap, od pierwszego kontaktu   
z budową do odbioru przez UDT cechował profesjonalizm. Windy powinny być nowoczesne o sprawdzonej technologii, które zapewniają bezawaryjność, komfort i bezpieczeństwo. Dostawcy muszą przedstawić wyłącznie urządzenia posiadające certyfikaty i aprobaty Urzędu Dozoru Technicznego, Dokumentacje Techniczną i inne niezbędne dokumenty (dokumentację powykonawczą) oraz uzgodnienia wymagane przepisami spełniające w Polsce Normy Europejskie.

**2. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przekaże Wykonawcy teren budowy.  
Wykonawca przejmuje front prac od daty protokolarnego przejęcia terenu prac do daty protokolarnego oddania prac (odbioru końcowego robót).

Wymaga się, aby zgłoszony przez Wykonawcę kierownik prac był obecny na terenie prowadzenia prac w trakcie realizacji zamówienia.

Zamawiający ma obowiązek zapewnienia sprawowania nadzoru inwestorskiego nad realizacją prac.

**3. Zabezpieczenie terenu budowy**

3.1. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, np.: wygrodzenie, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony prac i bezpieczeństwa użytkowników budynku.

3.2. Koszt zabezpieczenia terenu prac nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną*.*

3.3. Na Wykonawcy spoczywaodpowiedzialność za utrzymanie czystości i zabezpieczenia miejsca realizacji robot przed ingerencją obsługi i użytkowników czynnego obiektu w okresie realizacji kontraktu do odbioru końcowego prac.

3.4. Z uwagi na prace prowadzone w czynnym obiekcie, wymaga się na czas wymiany osłonięcia drzwi na wszystkich przystankach, sztywną do wysokości 2 m obudową, którą należy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować.

Ze względu na specyfikę szpitala wymagana jest pełna osłona szybu windowego w czasie i po zakończeniu dnia pracy.

3.5 Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wynikłe na terenie prowadzenia prac.

**4. Ochrona środowiska, ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót   
oraz przestrzeganie BHP.**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robot wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Wykonawca będzie zobowiązany do systematycznego wywozu wszelkich śmieci, odpadów, opakowań i innych pozostałości po zużytych przez Wykonawcę materiałach.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej, będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie realizacji robót. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami   
i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robot albo personel Wykonawcy.

Zamawiający będzie pełnił nadzór kontrolny nad przestrzeganiem bezpieczeństwa i higieny pracy przy realizacji przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę, zgodnie z wewnętrznymi przepisami Zamawiającego (Zarządzenie nr 96/2016 z dn. 23.06.2016 r. – do wglądu w siedzibie CSK UM).

**5. Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać w szczególności:**

a) dokładny opis wszelkich instalacji windy w budynku,

b) szczegółowe specyfikacje zastosowanych materiałów i urządzeń,

c) rysunki powykonawcze instalacji windy (komplet rzutów i schematów) przedstawiające rzeczywiste rozmieszczenia urządzeń,

d) certyfikaty, atesty, aprobaty techniczne, dopuszczenia, etc. wszystkich zastosowanych elementów instalacji windy, materiałów wykończeniowych.

Należy zwrócić szczególna uwagę na to, aby w trakcie prac nie doszło do uszkodzenia ani zanieczyszczenia montowanych elementów wind bądź innych elementów budynku.

**6. Odbiór końcowy**

Po wykonaniu prób przewidzianych dla windy należy dokonać komisyjnego odbioru końcowego.

W skład komisji wchodzi przedstawiciel Dozoru Technicznego, przedstawiciele inwestora oraz przedstawiciele Wykonawcy.

**7. Zobowiązania Wykonawcy po zakończeniu prac**

Przedsiębiorstwo wykonawcze będzie musiało zapewnić, po odbiorze, obecność wykwalifikowanego technika, uczestniczącego w projekcie, w celu przeszkolenia wskazanych przez Zamawiającego osób.

**VI. Zakres opracowania oraz wymagania dotyczące dokumentacji.**

6.1. Wykonawca przygotowuje:

- Szczegółowy harmonogram rzeczowy realizacji robót (dokument w 1 egz.) w terminie   
 do 7 dni od podpisania umowy. Harmonogram podlega akceptacji Zamawiającego. Jeżeli   
 w trakcie realizacji wystąpi potrzeba jego korekty (z różnych nieprzewidzianych   
 powodów), Wykonawca opracuje kolejne wersje przy współudziale Zamawiającego.

* Certyfikaty, aprobaty techniczne, atesty, deklaracje zgodności itp. na materiały użyte do   
  realizacji prac wraz ze wskazaniem miejsca ich wbudowania.

6.2. Wykonawca jest zobowiązany przygotować i dostarczyć przed rozpoczęciem prac:

1. Instruktaż stanowiskowy dotyczący prac wykonywanych w CSK UM w Łodzi.

2. Porozumienie dot. współpracy między pracodawcami – *przygotowuje szpital*

3. Kopie badań profilaktycznych.

4. Uprawnienia kierownika robót.

5. Ocena ryzyka na prace wykonywane w CSK UM w Łodzi.

6. Harmonogram wykonania prac.

7. Dokumenty z Izby Samorządu Zawodowego w związku z przedłożonymi dokumentami osób (wskazanych w załącznik nr …..) dotyczących posiadanych **aktualnych uprawnień**, tj. n/w dokumenty:

- do kierowania robotami budowlanymi posiadającymi uprawnienie do kierowania robotami   
 budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej,

- do kierowania robotami elektrycznymi posiadającymi uprawnienia budowlane w specjalności   
 instalacyjnej, w zakresie instalacji, urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Tj. przedstawionymi osobami zdolnymi do wykonania przedmiotowego zamówienia, posiadającymi aktualne **uprawnienia**, w tym dokumenty: minimum dla 1 z wymienionych osób potwierdzający posiadanie uprawnień do kierowania robotami budowlanymi o specjalności konstrukcyjno-budowlanej – Kierownik budowy oraz minimum dla 1 z wymienionych osób potwierdzający posiadanie uprawnień do kierowania robotami elektrycznymi o specjalności instalacyjnej, w zakresie instalacji, urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, ponadto 1 osoba posiadająca świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku Dozoru – typu D oraz 1 osoba posiadająca świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku Eksploatacji – typu E (podstawa prawna – art. 14 ust. 1 pkt. 1 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zmianami).

*W związku z czym wykonawca przekaże na wezwanie zamawiającego aktualne zaświadczenia o przynależności w/w osób do właściwej Izby Samorządu Zawodowego.*

3. Dokumentacja powykonawcza winna być opracowana przez Wykonawcę i przekazana Zamawiającemu podczas odbioru prac - w 1 egz. zawierająca:

* 1. Protokoły pomiarów elektrycznych.
  2. Rysunki powykonawcze (komplet rzutów i schematów) przedstawiające rzeczywiste rozmieszczenia - naniesienia sporządzone w postaci rzutów, schematów elementów konstrukcyjnych i instalacyjnych, jeżeli podlegają przebudowie (np. przeniesienia, wykonanie / przeniesienie instalacji elektrycznej oraz innych nowych lub zmienionych elementów konstrukcyjnych, ale nie polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego).
  3. Wykonawca przeprowadzi szkolenie pracowników wskazanych przez Zamawiającego w zakresie obsługi dźwigów.

**VII. Część informacyjna**

W pozostałych sprawach niniejszego postępowania i zawarcia umowy mają przede wszystkim zastosowanie i obowiązują przepisy określone w:

* ustawie z dnia 11.09.2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019, poz. 2019 z poźn. zm.)
* ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami),
* ustawie z dn. 12.12.2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. 229 poz. 2275 z późn. zm).
* rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie( t.j. Dz.U.2019.1065 Rozdział 9 § 193 – 202 ).
* rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Z 2004. Nr 202, poz. 2072, z późn. zm.).
* rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. Z 2004. Nr 130, poz. 1389, z późn. zm.).
* rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Z 2003 r. Nr 120, poz. 1126),
* ustawie z dn. 12.12.2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. 229 poz. 2275 z późn. zm . t.j. 2021.222).
* ustawie z dn. 14.12.2012 r. o odpadach (tj. Dz.U.2020.797)
* rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 3 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla dźwigów i elementów bezpieczeństwa do dźwigów (Dz. U. poz. 811).
* rozporządzeniu Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego (Dz. U. poz. 2176).

Oferowany dźwig musi spełniać:

- krajową normę **PN-EN 81-20** (lub normę równoważną) Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów Część 1: Dźwigi elektryczne

- krajową normę **PN-EN 81-70** (lub normę równoważną) Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów, Dźwigi osobowe i towarowe specjalnego przeznaczenia. Część 70: Dostęp do dźwigów dla osób, włączając osoby niepełnosprawne.

- krajową normę **PN-EN 81-28** (lub normę równoważną) Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Dźwigi przeznaczone do transportu osób i towarów. Część 28: System zdalnego alarmowania w dźwigach osobowych i towarowych.

- krajową normę **PN-IEC 60364** (lub normę równoważną) Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

- Unijną dyrektywę dźwigową 2014/33/UEo kompatybilności elektromagnetycznej (lub dyrektywę równoważną)

- wymagania rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 8 grudnia 2005 r. w sprawie   
 zasadniczych wymagań dla dźwigów i ich elementów bezpieczeństwa (DZ.U. Nr 263,   
 poz. 2198 z późn. zm.) (lub rozporządzenia równoważne)

***- w załączeniu***

***Schemat pomieszczenia maszynowni***