

# PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

## I. STRONA TYTUŁOWA

1. **Nazwa zadania** ; Poprawa dostępności budynku nr 1 Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego dla osób z niepełnosprawnością poprzez wymianę dźwigu osobowego, zlokalizowanego w Gdańsku przy ul. Dębinki 7
2. **Zamawiający** : GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY ul. M. Skłodowskiej Curie 3a  
Zamawiający oświadcza, że jest uprawniony do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - dla budynku nr 1 w Gdańsku przy ul. Dębinki 7 (działka 1/7obręb 066).
3. **Rodzaj zamówienia** : usługi i roboty budowlane  
CPV  
42416100-6 - windy  
45310000-3 - roboty instalacyjne elektryczne  
45313100-5 - instalowanie wind  
50750000-7 - usługi w zakresie konserwacji wind  
71320000-7 - usługi inżynierskie w zakresie projektowania  
45000000-7 - roboty budowlane
4. **Spis zawartości** programu funkcjonalno-użytkowego
  - a) Strona tytułowa
  - b) Część opisowa
  - c) Część informacyjna

## ROGRAM FUNKcjONALNO-UZYTKOWY

### II. CZĘŚĆ OPISOWA

#### 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA OBEJMUJE :

##### 1.1 Określenie zakresu zamówienia:

- 1) Wizje lokalne, pomiary na obiekcie w tym: pomiary szybu windowego, nadszybia, podszybia, badania wstępne zgodnie z zakresem rzeczowym,
- 2) Opracowanie projektu wymiany dźwigu wraz z pracami towarzyszącymi tj :
  - a) Dostosowanie otworów drzwiowych do nowych drzwi,
  - b) Dostosowanie szybu do nowego dźwigu,
  - c) Uzupełnieniem tynków w szybie, malowanie ścian szybu,
  - d) Demontaż starego i montaż nowego urządzenia,
  - e) Oświetlenie szybu do celów serwisowych,
  - f) Instalacja SAP w szybie ,
  - g) Modernizacja instalacji zasilającej,
  - h) Napowietrzanie i oddymianie szybu ,
  - i) Wymagany osprzęt dodatkowy,
  - j) podłączenie instalacji SAP do istniejącego systemu,
  - k) Uzgodnienie dokumentacji dźwigu z organem właściwej jednostki dozoru technicznego oraz przygotowanie wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na eksploatację tego dźwigu, zgodnie z przepisami ustawy o dozorcze technicznym.

Dokumentacja projektowa winna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, opublikowanymi normami, zasadami najlepszej wiedzy technicznej oraz z zachowaniem zasady należytej staranności Wykonawcy. Pod względem prawnym, technicznym i technologicznym, dokumentacja projektowa musi uwzględniać wymagania Zamawiającego określone w niniejszym „Opisie przedmiotu zamówienia” oraz przekazane przez Zamawiającego w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Sporządzona dokumentacja swoim zakresem obejmuje dokumentację techniczno-ruchową oraz dokumentację dla konserwatora.

- 3) Demontaż istniejącego dźwigu osobowego wraz z kompletnym osprzętem, drzwiami przystankowymi i instalacją elektryczną zasilającą oraz sterującą a w przypadku konieczności wraz z demontażem prowadnic kabiny oraz prowadnic przeciwwagi,
- 4) Zabezpieczenie otworów drzwiowych powstałych po demontażu drzwi przystankowych oraz szachtów windowych w sposób trwały ( z uwagi, że budynek jest użytkowany)
- 5) Remont lub wymiana prowadnic kabiny oraz prowadnic przeciwwagi,
- 6) Montaż dźwigu osobowego wraz z osprzętem, drzwiami przystankowymi i instalacją elektryczną oraz sterującą,
- 7) Modernizację zasilania pod zastosowane rozwiązanie.
- 8) Dostosowanie szybu do nowego dźwigu oraz wykonanie remontu szybu windowego polegającego na odświeżeniu powłok malarskich oraz montażu wymaganego oświetlenia
- 9) Wykonać podłączenie sterownika windy do systemu SSP firmy ESSER, który istnieje na obiekcie w celu zrealizowania odbioru sygnału do zjazdu pożarowego windy. Podłączenie należy wykonać w uzgodnieniu i według wytycznych uzyskanych od firmy zajmującej się konserwacją tego systemu na obiekcie.
- 10) Okablowanie układać na uchwytych , lub w korytach o odpowiedniej odporności ogniowej E90.

- 11) Dostosowanie szybu do nowego dźwigu oraz wykonanie remontu szybu windowego polegającego na odświeżeniu powłok malarskich oraz montażu wymaganego oświetlenia,
- 12) Wykonanie remontu pomieszczenia maszynowni, w szczególności:
  - a) Odświeżenie powłok malarskich,
  - b) Wymiana instalacji oświetlenia na energooszczędne oświetlenie typu LED,
- 13) Wykonanie wszystkich prac towarzyszących tj rozbiórkowych, murarskich, tynkarskich, malarskich w zakresie wykonywanych prac w tym prac związanych z wymianą drzwi szybowych oraz przywrócenia otoczenia prowadzenia prac do stanu pierwotnego.
- 14) Zabezpieczenie prac własnych oraz wszystkich elementów stałych i ruchomych znajdujących się w sąsiedztwie wykonywanych prac,
- 15) Wykonanie kłapy kompensującej dla napowietrzania windy
- 16) Przeprowadzenie prób , sprawdzeń , pomiarów wymaganych przepisami,
- 17) Przeprowadzenie certyfikacji zgodnie z obowiązującymi normami oraz wykonanie niezbędnych uzgodnień UDT wraz z wszelkimi niezbędnymi uzgodnieniami i pozwoleniami ( budynek w strefie ochronnej konserwatora),
- 18) Wykonanie odpowietrzania pożarowego szybu wraz z napowietrzaniem wyposażonym w siłowniki
- 19) Przeprowadzenie odbioru dźwigu, jego rejestrację i dopuszczenie do użytkowania przez UDT, koszty związane z odbiorem dźwigu, jego rejestracji i dopuszczenie do użytkowania przez UDT, dokumentację rejestracyjną i książkę rewizji ponosi wykonawca w ramach wykonania przedmiotu zamówienia,
- 20) Zapewnienie gwarancji oraz serwisu gwarancyjnego od daty dopuszczenia do użytkowania przez UDT,
- 21) Załadunek, wywóz i utylizacja powstałych w wyniku prowadzonych prac zbędnych materiałów i urządzeń,
- 22) Wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- 23) Przeszkolenie przed odbiorem końcowym wskazanych przez Zamawiającego pracowników w zakresie obsługi i użytkowania zamontowanych urządzeń i eksploatacji dźwigów,

## **1.2 Dane techniczne budynku:**

- pow. Zabudowy - 1 151 ,00 m<sup>2</sup>
- pow. Użytkowa - 7 337,00 m<sup>2</sup>
- kubatura - 17 373,00 m<sup>3</sup>
- ilość kondygnacji nadziemnych - 5
- ilość kondygnacji podziemnych - 1
- rok budowy obiektu 1913
- obiekt w technologii tradycyjnej : fundamenty żelbetowe, ściany ceglane, stropy żelbetowe, schody żelbetowe, dach o konstrukcji drewnianej kryty dachówką,
- wyposażony w instalacje : wodociągową, kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, elektryczną, teletechniczną, wentylację mechaniczną i klimatyzację.

## **1.3 Dane techniczne dźwigu istniejącego**

- kopia księgi rewizyjnej,
- szyb windowy – przekrój,

## **2. Specyfikacja nowego dźwigu oraz osprzętu**

### **2.1. podstawowe parametry dźwigu**

- a) typ - osobowy
- b) rodzaj napędu - dźwig elektryczny, bezreduktorowy, płynna regulacja prędkości,

- c) udźwig - 1600 kg , 21 osób,
  - d) prędkość 1,00 m/s
  - e) wysokość podnoszenia – 14,31m
  - f) liczba przystanków/ ilość drzwi szybowych – 6/6
  - g) wejścia frontowe - 4,
  - h) wejścia tylne - 2 / 90°
  - h) oznaczenia przystanków: -1, 0, 1, 2, 3, 4
- Przepisy PN EN81-20 – Dźwigi przeznaczone do transportu osób i towarów  
 PN EN81-21 – nowe dźwigi osobowe i towarowe w istniejących budynkach  
 Zgodność z normą PN-EN:81-21 (wymagana zgoda UDT)

## 2.2 parametry szybu

- a) rodzaj szybu : wewnątrz budynku ,murowany,
- b) wymiary szybu (szer. x głęb.)mm - 2930 x 2030
- c) podszybie mm : 1420
- d) nadszybie mm : 4500

## 2.3 podzespoły mechaniczne

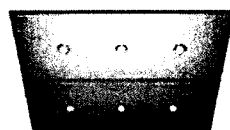
- a) przeciwwaga : ciężarki zamocowane w konstrukcji ramowej, która porusza się w prowadnicach, w podszybiu fartuch osłonowy. Przeciwwaga nie jest wyposażona w chwytacze
- b) pomieszczenie pod szybem dźwigu – przeciwwaga bez chwytaczy, pod szybem niedozwolone są pomieszczenia w których mogą przebywać ludzie
- c) nadszybie – dodatkowy element bezpieczeństwa
- d) prowadnice - do prowadnic kabinowych zastosowano specjalne profile stalowe ciągnięte na zimno. Prowadnice przeciwwagowe to profile wykonane z blachy giętej na zimno, utwardzane powierzchniowo i cynkowane ogniowo. Prowadnice są mocowane wspornikami do ścian szybu co 2,5 m. Wsporniki mocowane za pomocą kotew rozprężnych. Prowadniki SLG2
- e) liny - Zastosowanie odpowiedniej ilości lin, z zawieszeniem sprężynowym zapewniające równomierne obciążenie układu linowego oraz minimalne ich wydłużenie. Układ linowy z przełożeniem 2:1

## 2.4 Kabina

- a) wymiary kabiny (mm) : 1415 x 2565 x 2200 , kabina przelotowa 90°,
- b) konstrukcja: Konstrukcja wsparta na ramie z profili stalowych, z chwytaczami i prowadnikami ślizgowymi, ściany kabiny panelowe, pokryte materiałem tłumiącym drgania. Rama podparta na krążkach linowych mocowanych pod kabiną. Wentylacja kabiny poprzez otwory w dolnej części ściany przedniej. Dodatkowo zastosowany jest wentylator.

- c) wykończenie kabiny

**Sufit i oświetlenie kabiny**

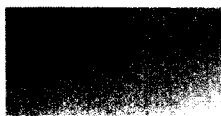


Okrągłe punkty świetlne LED



Stal nierdzewna szczotkowana

**Ściany kabiny**



Pionowe panele ścian  
Wszystkie ściany: Stal nierdzewna  
szczotkowana austenistyczna  
Ilość paneli ściany C:2

**Frontowa ściana kabiny**



Stal nierdzewna szczotkowana  
Austenistyczna

**Podłoga kabiny**



Winył

**Lustro**



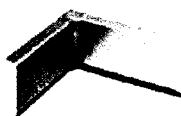
Lustro szklane  
Pełna szerokość i częściowa wysokość  
Lustro na ścianie tylnej

**Poręcz**



Poręcze na ścianach bocznych i tylnej  
Poręcz stalowa okrągła z  
zaokrąglonymi zakończeniami  
Stal nierdzewna szczotkowana

**Listwy przypodłogowe**



Stal nierdzewna szczotkowana

**Sygnalizacja w kabinie**



Panel dyspozycji, wyświetlacz  
matrycowy, wysokość 1300mm,  
szerokość 200mm, grubość  
widocznej części 19mm  
Panel częściowej wysokości  
Obudowa: stal nierdzewna  
szczotkowana  
Wzór: Stal nierdzewna  
szczotkowana  
Przyciski okrągłe  
Biały  
Oznaczenia wypukłe  
Przycisk przystanku podstawowego  
oznakowany zielonym pierścieniem  
Przycisk zamykania  
drzwi  
Przycisk otwierania drzwi  
Okablowanie do kontroli dostępu  
za pomocą czytnika kart. Czytnik  
kart i karty po stronie  
zamawiającego.  
Wyłącznik dźwigu w kabinie (klucz) -  
drzwi

otwarte, oświetlenie w kabinie  
włączone Automatyczne wyłączenie  
oświetlenia w kabinie po  
zrealizowaniu dyspozycji

d) drzwi :

- wymiary (szer. x wys.) mm - 1100/2000 i 1300/2000
- typ drzwi – dwupanelowe centralne
- drzwi kabinowe - Stal nierdzewna szczotkowana austenistyczna. Zastosowano ogranicznik siły domykania, by uchronić osoby w sytuacji przycięcia przez skrzydła drzwi. Zmniejsza to również ryzyko uszkodzenia drzwi czy przedmiotów w obszarze drzwi.  
Drzwi wyposażono w kurtynę świetlną, mocowaną do progu.
- typ progu – z listwą maskującą o szerokości 76 mm, wykonany z profilu stalowego z aluminiową nakładką wierzchnią. Dopuszczalna grubość posadzki od 0 mm do 120mm,
- drzwi przystankowe – drzwi z ramą. Stal nierdzewna szczotkowana austenistyczna. Drzwi w klasyfikacji ogniowej EI30 wg EN81-58 na wszystkich kondygnacjach.

e) sygnalizacja przystankowa



Kasety wezwań KSLD20 o wymiarach  
200mm x

80mm x 18mm.

Kaseta wezwań umieszczona jest na  
każdym przystanku

Obudowa: stal nierdzewna  
szczotkowana Asturias Satin (F)

Wzór: Stal nierdzewna  
szczotkowana Okrągły

Podświetlenie przycisków w  
kolorze białym Kasety wezwań  
montowane w ościeżnicy.

Piętrowskazywacze o wymiarach  
330mm x 110mm x 26mm / Strzałki  
Kierunku o wymiarach 110mm x  
110mm x 26mm.

Piętrowskazywacz na przystanku  
podstawowym, a strzałki kierunku na  
pozostałych przystankach

Obudowa: poliwęglan

Wzór: Stal nierdzewna  
szczotkowana

Wyświetlacz matrycowy

Sygnalizacja przystankowa montowana  
na ościeżnicy.

## 2.5 Wyposażenie układu sterowania

Wentylator w kabinie o odpowiedniej wydajności.  
 Dzwonek alarmowy na dachu kabiny  
 Automatyczne poziomowanie kabiny  
 Informacja głosowa w kabinie  
 Otwieranie drzwi przed dojazdem  
 Dźwig pomija wezwania powyżej określonego limitu ładowności.  
 Hamowanie rezystorem (BMVR)  
 Oświetlenie awaryjne kabiny  
 Automatyczny dojazd awaryjny do najbliższego przystanku (EBDA)  
 Dwa przyciski bezpieczeństwa stop w podszybiu  
 Zjazd pożarowy na przystanek podstawowy (wg EN81:73 lub 72).  
 Wykonawca musi zapewnić sygnał pożarowy doprowadzony do szafy sterowniczej dźwigu oraz utrzymać zasilanie na czas zjazdu do przystanku ewakuacyjnego (na przykład poprzez: zasilanie awaryjne; zwłokę czasową na odcięcie zasilania; zasilanie sprzed wyłącznika głównego prądu). Po zjeździe na przystanek ewakuacyjny kabina zostaje zablokowana z drzwiami otwartymi do czasu odwołania pożaru. Po odwołaniu sygnału dźwig wraca do ruchu automatycznie, przy czym wcześniej wybrane dyspozycje zostają anulowane.  
 Łączność głosowa (interkom) kabina-panel serwisowy  
 Komunikacja dwustronna z centrum zgłoszeniowym za pomocą łączności GSM  
 Rygiel drzwi kabinowych z urządzeniem do awaryjnego otwierania  
 Wymuszone zamknięcie drzwi.  
 Zamknięcie drzwi po nadaniu nowej dyspozycji  
 Opcja oszczędzania energii. W tryb standby przechodzą: sterowanie, napęd, sygnalizacja, napęd drzwi kabinowych oraz kurtyna świetlna  
 W standardzie oświetlenie szybu, wyłącznik główny, zabezpieczenia elektryczne  
 Zaniżone strefy bezpieczeństwa w nadszybiu, zgodność z normą EN81-21(wymagana zgoda UDT)  
 Instalacja szybowa w korytkach metalowych  
 Filtr przeciwzakłóceń

## **2.6 Napęd**

Napęd bezreduktorowy, trójfazowy silnik synchroniczny ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonanym z odlewu odpornego na ścieranie. Podwójny układ hamulców elektromagnetycznych. Okładziny szczęk hamulcowych wykonane z materiału niezawierającego azbestu. Ręczne luzowanie hamulców w sytuacjach awaryjnych.

### **Zasilanie napędu**

3 x 400 V, 50 Hz

### **Oświetlenie**

230 V, 50 Hz

### **Położenie napędu**

Izolowany wibracyjnie zespół napędowy mocowany bezpośrednio do

przewodnic w nadszybiu, po stronie przeciwwagi - brak konieczności budowy maszynowni.

## **2.7 Sterowanie**

### **Typ sterowania**

### **Panel serwisowy i uwalniania awaryjnego**

Zbiornice w dół. Dźwig pojedynczy

Elementy serwisowe i awaryjnego uwalniania znajdują się w panelu na przystanku X (licząc od najwyższego):  
przewodzenia prac konserwacyjnych oraz w celu zapewnienia ewakuacji zgodnie z normą EN81-20.

Panel serwisowy zabudowany w ramie drzwi przystankowych.  
Wykonany z stali nierdzewnej szczotkowanej

- a) Sterowanie mikroprocesorowe z możliwością programowania oraz zapisu usterek,
- b) kasety dyspozycji (wandaloodporne) ze stali nierdzewnej szczotkowanej wraz z cyfrowym wyświetlaczem pięter oraz strzałkami kierunku jazdy, podświetlanymi przyciskami dyspozycji potwierdzającymi przyjęcie dyspozycji, przyciski przystosowane do obsługi przez osoby niepełnosprawne, przycisk alarmu i otwarcia drzwi. Automatyka sterująca dźwigiem ma rozróżniać tryb jazdy w górę i w dół i realizować przystanki na poziomach na których została przyjęta dyspozycja do jazdy w kierunku zgodnym z obecnie realizowanym,
- c) kasety wezwań (wandaloodporne) ze stali nierdzewnej szczotkowanej z podświetlanymi przyciskami dyspozycji potwierdzającymi przyjęcie dyspozycji na wszystkich przystankach, przyciski przystosowane do obsługi przez osoby niepełnosprawne, na najniższej kondygnacji strzałka do góry, na najwyższej kondygnacji strzałka w dół, na pośrednich strzałka w górę i w dół,
- d) piętrowskazywacz ze stali nierdzewnej na parterze,
- e) system awaryjnego oświetlenia kabiny w przypadku zaniku napięcia,
- f) moduł zjazdu windy w razie pożaru lub zaniku dostawy energii elektrycznej,
- g) moduł zapewniający łączność ze służbami ratowniczymi PSP oraz łączność kabiny z pomieszczeniem portierni.



## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

### III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

#### 1. Warunki prowadzenia prac

- a) Wykonywanie robót w sposób jak najmniej uciążliwy dla użytkowników obiektu, a w szczególności demontażu i montażu zespołów dźwigowych od wnętrza szybu, transportu zdemontowanych elementów w miarę możliwości wewnątrz szypów a nie korytarzami.
- b) w warunkach utrudnionych: roboty prowadzone w czynnym obiekcie użyteczności publicznej (w sąsiedztwie czynnych pomieszczeń: biurowych, przychodni, dydaktycznych które nie będą wyłączone z eksploatacji na czas remontu); do obowiązków Wykonawcy będzie należało zabezpieczenie remontowanych pomieszczeń od pozostałych pomieszczeń; zabezpieczenie kurtynami wewnętrznymi szybu windy i przedsionków windy od pozostałej przestrzeni w sposób eliminujący ograniczenia użytkowania obiektu związane z realizacją robót. Roboty związane z kurzem i hałasem będą mogły być prowadzone tylko i wyłącznie poza godzinami urzędowania i weekendy.
- c) Wykonawca na bieżąco będzie musiał dbać i sprzątać eksploatowane przez niego części budynku (między innymi korytarze i klatki schodowe) oraz części dziedzińca wewnętrznego. Wykonawca będzie musiał zabezpieczyć wszystkie elementy, które będą narażone na zabrudzenia w czasie wykonywania robót.
- d) Wykonawca zobowiązany będzie do informowania Zamawiającego o konieczności wykonania prac głośnych co najmniej z 1 dniowym wyprzedzeniem. Z uwagi na prowadzoną w obiektach działalność dydaktyczną i leczniczą termin wykonania prac powodujących hałas będzie podlegał uzgodnieniu z zamawiającym.
- e) Zamawiający z braku możliwości lokalowych nie udostępni Wykonawcy w trakcie realizacji robót dostępu do pomieszczeń na cele biurowe i socjalne; do dyspozycji Wykonawcy będą jedynie pomieszczenie remontowane lub Wykonawca może na swój koszt postawić na terenie GUMed kontener socjalny. Zamawiający udostępni podłączenie kontenera do energii elektrycznej. Zamawiający dopuszcza możliwość ustawienia we wskazanym przez siebie miejscu toalety przenośnej (ToyToy).
- f) Gruz rozbiórkowy oraz wszelkie nieczystości powstałe w wyniku prac oraz zdemontowane urządzenia będą musiały być na bieżąco wywożone, nie będą mogły być składowane na dziedzińcu wewnętrznym; dopuszcza się ustawienie kontenera we wskazanym przez Zamawiającego miejscu, na terenie wygrodzonym w celu składowania gruzu rozbiórkowego i nieczystości. Kontener wywożony będzie niezwłocznie po wypełnieniu z tym że każdorazowo po podstawieniu kontener nie może stać na terenie Zamawiającego dłużej niż 7 dni.
- g) Podczas wykonywania wszystkich czynności związanych z realizacją przedmiotu umowy WYKONAWCA ma obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz Instrukcją Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR), które zostaną przedłożone ZAMAWIAJĄCEMU przed wprowadzeniem na roboty.
- h) W przypadku konieczności składowania przez Wykonawcę materiałów i urządzeń niezbędnych do realizacji przedmiotu umowy na terenie obiektu Zamawiającego, Wykonawca każdorazowo uzgadniał będzie możliwość składowania, co najmniej 2 dni przed terminem ich dostarczenia na plac budowy. W przypadku uzgodnienia możliwości takiego składowania, będzie ono odbywało się na wyłączne ryzyko Wykonawcy.
- i) po wykonaniu prac Wykonawca uporządkuje miejsce prowadzenia robót oraz pozostawi je w stanie czystym i nadającym się do użytkowania.
- j) Warunki wykonania i odbioru robót określa umowa. Wykonawca zobowiązany jest do pełnego przestrzegania warunków technicznych wykonania i odbioru robót zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zamawiający w szczególności żąda od Wykonawcy zgłaszania każdorazowo do odbioru sytuacji nieprzewidzianych oraz prac zanikowych.

## 2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

Wykonawca jest zobowiązany znać przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe, jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Najważniejsze z nich to:

- a) Ustawa z dnia 21.12.2000r o dozorze technicznym (tj Dz.U. z 2021 poz. 272);
- b) Ustawa z dnia 07.07.1994r – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2020r poz. 1333 z późn. zm.);
- c) Ustawa z dnia 16.04.2004r o wyrobach budowlanych (tj. Dz.U. z 2021r poz. 1213)
- d) Ustawa z dnia 13.04.2016r o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku ( tj. Dz.U. z 2021 r poz. 1213);
- e) Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.10.2003r w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń transportu bliskiego (Dz.U. z 2018r poz. 2176);
- f) Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17.12.2001r w sprawie wysokości opłat za czynności jednostek dozoru technicznego (Dz.U. z 2016r poz. 696);
- g) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003r nr 169 poz. 1650);
- h) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r nr 47 poz 401);
- i) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r nr 120 poz. 1126);
- j) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 (tj Dz.U. z 2021 poz. 2454);
- k) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 w sprawie minimalizacji wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz.U. z 2002r nr 191 poz. 1596 ze zm.)
- l) Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30.10.2018r w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, naprawa i modernizacji urządzeń transportu bliskiego ( Dz.U. z 2018r poz. 2176):

Normy i normatywy:

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami, w szczególności zgodnie z normami zharmonizowanymi z dyrektywą dźwigową 95/16/WE:

- PN-EN 81-1+A3:2010 – przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalacji dźwigów –

Część 1: Dźwigi elektryczne

- PN-EN 81-70:2005 – Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów- szczególne zastosowanie dźwigów osobowych i towarowych – część 70: dostępność dźwigów dla osób, w tym osób niepełnosprawnych.

Podczas prac należy korzystać z opracowanego przez Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju zaktualizowanego poradnika „ Standardy dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami uwzględniając koncepcję uniwersalnego projektowania”.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował Zamawiającego o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

Specjalista ds. Budowlanych

inż. Aleksandra Richter

**SPECJALISTA**  
ds. Instalacji Elektrycznych

inż. Piotr Kaziński

KIEROWNIK  
Działu Budowlano-Technicznego

mgr inż. Aleksandra Kurowska