

# **PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY**

dla zadania:

## **Wymiana dźwigów osobowych w Budynku Głównym Szpitala przy ul. Nowowiejskiej 27 w Warszawie**

### **INWESTOR:**

Samodzielny Wojewódzki Zespół Publicznych Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej  
w Warszawie

### **ADRES INWESTYCJI:**

Budynek Główny Szpitala Nowowiejskiego przy ul. Nowowiejskiej 27, 00-665 Warszawa



*Przygotował : Artur Mikołajski  
2024 r.*

## Zawartość

1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI .....	4
1.2 INWESTOR .....	4
1.3 ADRES INWESTYCJI .....	4
1.4 ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
1.5 PODSTAWA OPRACOWANIA .....	4
2.0 CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO .....	5
2.1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	5
2.1.1 Charakterystyczne parametry obiektu.....	5
2.1.2 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	5
2.1.3 Wymagania podstawowe Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	5
2.1.4 Wymagania dotyczące instalacji .....	5
2.1.5 Założenia funkcjonalno-użytkowe dla dźwigów po wymianie.....	5
2.2 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	6
2.2.1 Wymagania – dokumentacja projektowa .....	6
2.2.2 Roboty – wytyczne do podstawowych założeń Projektowych .....	7
2.2.2.1 Dźwig osobowy klatka II - założenia projektowe.....	8
2.2.2.2 Dźwig osobowy klatka III - założenia projektowe .....	9
2.2.2.3 Dźwig osobowy klatka IV - założenia projektowe .....	10
2.2.2.4 Zakres robót dotyczących przekazania wymienionego dźwigu Zamawiającemu .....	12
2.2.2.5 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe dźwigów po wymianie .....	12
2.2.2.6 Wymagania dodatkowe .....	12
2.2.2.7. Informacje niezbędne do zaprojektowania robót .....	12
2.2.3 Wymagania – dokumentacja powykonawcza .....	13
2.2.4 Wymagania – odbiór przedmiotu zamówienia.....	13
2.2.5 Wymagania – okresowa konserwacja .....	13
2.2.6 Wymagania – kontrola jakości .....	13
2.2.7 Wymagania – wykonanie robót.....	14
2.2.8 Wytyczne p. poz. ....	14
2.2.9 Wytyczne dotyczące harmonogramu robót.....	14
2.2.10 Wytyczne dotyczące Wykonawcy robót .....	15
2.2.11 Szczególne uwarunkowania związane z wykonaniem i odbiorem robót.....	15
3.0 CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO.....	16
3.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów .....	16
3.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	16

3.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego .....	16
4.0 USTAWY I ROZPORZĄDZENIA .....	16
4.1. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH .....	17
4.1.1 Kopia mapy zasadniczej.....	17
4.1.2 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków .....	17
4.1.3 Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości.....	17
4.1.4 Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych .....	17
5.0 UWAGI KOŃCOWE.....	18
6.0 ZAŁĄCZNIKI – rysunki techniczne .....	19
6.1 Rysunki techniczne dotyczące klatki II.....	19
6.2 Rysunki techniczne dotyczące klatki III .....	24
6.3 Rysunki techniczne dotyczące klatki IV .....	28
7.0 PRZYKŁADOWE ZDJĘCIA INWESTYCJI – STAN OBECNY .....	31

## 1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlano-montażowych w formule "zaprojektuj i wybuduj" polegającej na wymianie trzech dźwigów osobowych w Szpitalu Nowowiejskim przy ul. Nowowiejskiej 27, 00-665 Warszawa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych .

Kody CPV:

45000000 –7 roboty budowlane,  
71000000 –8 usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne,  
45400000 –1 roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych,  
71320000 –7 usługi inżynieryjne w zakresie projektowania,  
45310000 –3 roboty instalacyjne elektryczne,  
42416100 –6 windy,  
42416130 –5 windy mechaniczne,  
45313100 –5 instalowanie wind,  
45311200 –2 roboty w zakresie instalacji elektrycznej,  
45450000 –6 roboty budowlane wykończeniowe pozostałe,  
43322000 –6 urządzenia do demontażu,  
50750000 –7 usługi w zakresie konserwacji wind.

## 1.2 INWESTOR

Samodzielny Wojewódzki Zespół Publicznych Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej w Warszawie

## 1.3 ADRES INWESTYCJI

Budynek Główny Szpitala Nowowiejskiego przy ul. Nowowiejskiej 27, 00-665 Warszawa, klatka II-III-IV.

## 1.4 ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje przestrzeń Szybów windowych oraz miejsc wejściowo-wyjściowych do dźwigów umieszczonych w Szpitalu Nowowiejskim, który znajduje się :

- Nr działki: 5,
- Obręb ewidencyjny: 5-05-08,
- Jednostka ewidencyjna: Śródmieście,
- Numer księgi wieczystej: WA4M/00228444/3.

## 1.5 PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Wymagania Zamawiającego,
2. Normatywy i wytyczne,
3. Wizja lokalna, inwentaryzacja, fotodokumentacja.

## 2.0 CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

### 2.1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### 2.1.1 Charakterystyczne parametry obiektu

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlano-montażowych w formule "zaprojektuj i wybuduj" polegającej na wykonaniu Modernizacji Psychiatrycznego Oddziału I Szpitala Nowowiejskiego przy ul. Nowowiejskiej 27, 00-665 Warszawa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych .

#### 2.1.2 Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe.

Zadaniem wykonawcy będzie zaprojektowanie i wykonanie prac budowlanych polegających na:

1. Wymianie trzech istniejących dźwigów na nowe wraz z towarzyszącą infrastrukturą producenta;
2. Wymianie i zaprojektowanie nowoczesnej instalacji elektrycznej i teletechnicznej;
3. Pracach budowlano-montażowo-wykończeniowych na przystankach (przed wejściem do windy) na każdej kondygnacji - (15 miejsc).

#### 2.1.3 Wymagania podstawowe Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Dźwig po wymianie musi zostać dopuszczony do eksploatacji przez Urząd Dozoru Technicznego 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. Wykonawca wyłoniony w postępowaniu o udzielenia zamówienia publicznego udzieli gwarancji na okres min. 48 miesięcy lub dłuższy.

Przez okres udzielonej gwarancji bez dodatkowego wynagrodzenia sprawowanie konserwacji, prowadzenie przeglądów, wykonywanie napraw oraz innych czynności wraz z wymianą zużytych lub uszkodzonych części zamiennych i zdalnego monitoringu technicznego wymienionego dźwigu, w tym dostarczanie i utrzymywanie kart SIM w zamontowanych systemach GSM.

Wyłącza się z nieodpłatnej usługi w okresie gwarancji koszt napraw i wbudowanych elementów oraz części zamiennych, które uległy zniszczeniu przez umyślne działanie osób trzecich i aktów wandalizmu.

#### 2.1.4 Wymagania dotyczące instalacji

Zamawiający nie przewiduje podczas wymiany dźwigów robót instalacyjnych innych niż instalacje będące elementem dźwigów wykonywane w szybach i maszynowniach oraz wymiana oświetlenia szybów. Zamawiający zakłada, że aktualnie doprowadzone do maszynowni dźwigów przewody zasilające, są wystarczające do podłączenia wszystkich podzespołów i funkcji wymienianych dźwigów. Powyższe należy zweryfikować i zmodernizować w zakresie zgodnym z aktualnymi przepisami oraz wymogami producenta dźwigu.

W przypadku konieczności zapewnienia przepisami ilość światła sztucznego do poprawnej pracy dźwigu oraz obsługi serwisowej podzespołów, Zamawiający przewiduje do wykonania modernizację oświetlenia.

W zakresie wymiany oświetlenia szybu Zamawiający wymaga zamontowania w szybie nowej instalacji i po jednym ciągu opraw oświetleniowych (zalecane są oprawy o zwiększonej trwałości np. ze źródłami światła typu LED).

#### 2.1.5 Założenia funkcjonalno-użytkowe dla dźwigów po wymianie

Dźwigi osobowe po wymianie powinny spełniać następujące wymagania Zamawiającego:

1. prędkość dźwigu powinna wynosić min. 1,0 m/s;
2. ruszanie i zatrzymywanie się kabiny dźwigu powinno następować łagodnie z wykorzystaniem pomiaru wagi obciążenia; w przypadku obciążenia kabiny zbliżonego do dopuszczalnego, ruszanie i zatrzymywanie się kabi-

- ny na przystanku nie może powodować sygnalizacji przecięcia spowodowanej przyspieszeniem lub zwolnieniem ruchu kabiny;
3. kabina powinna zabierać pasażerów z przystanków jadąc w kierunku dół;
  4. kabina powinna zatrzymywać się na przystankach precyzyjnie – ewentualny próg powstały po otwarciu drzwi kabiny nie powinien być wyższy niż 5 mm;
  5. system sterowania dźwigu musi być odporny na zakłócenia elektromagnetyczne oraz nie emitować takich zakłóceń;
  6. montaż systemu mikroprocesorowego, falownika i funkcji stand-by głównych podzespołów elektrycznych dźwigu powinien zagwarantować znaczną oszczędność energii elektrycznej uzyskiwaną podczas eksploatacji (wymieniony dźwig powinien mieścić się w klasie efektywności energetycznej min. B wg normy VDI 4707);
  7. należy kompensować moc bierną do poziomu  $\text{tg}\Phi \leq 0,4$ ;
  8. system zdalnego monitoringu technicznego powinien posiadać następujące funkcje: zdalna diagnostyka dźwigu bezpośrednio z poziomu firmy serwisowej, poprawności działania urządzenia, zaistniałych awarii, automatyczne informowanie o usterkach najważniejszych podzespołów dźwigowych, bieżący, całodobowy podgląd dźwigu, możliwość generowania raportów z systemu w języku polskim, obejmujących błędy, awarie, czasy reakcji i godziny usunięcia awarii, zalecenia UDT;
  9. kabina powinna w przypadku sygnału ppoż. zjechać na przystanek ewakuacyjny (przyziemie/piwnica -1), zatrzymać się i otworzyć drzwi;
  10. dźwigi należy dostosować do aktualnie obowiązujących przepisów w zakresie p.poż ;
  11. w przypadku zaniku napięcia administracyjnego, przy użyciu własnego zasilania kontrolowanego przez dźwig, kabina powinna dojechać do najbliższego przystanku w celu uwolnienia pasażerów;
  12. kabina powinna posiadać oświetlenie awaryjne z czasem podtrzymania ok. 2 godz.;
  13. kabina powinna posiadać załączany automatycznie wentylator zapewniający dostateczną wymianę powietrza;
  14. oświetlenie energooszczędne LED kabiny powinno wyłączać się po upływie 2 min. od czasu ostatniej jazdy i powinno być ponownie załączane w momencie otwarcia drzwi kabiny;
  15. przyciski wielkości min, 2 cm, w panelu sterującym i w kasetach wezwań powinny podświetlać się po zadaniu dyspozycji;
  16. w panelu sterującym w kabinie powinna być zainstalowana stacyjka kluczykowa umożliwiająca blokadę otwarcia drzwi oraz przycisk przyspieszonego zamykania i otwierania drzwi;
  17. dźwig będzie zbudowany z wykorzystaniem pomieszczeń istniejących maszynowni dźwigowych, co zapewni łatwiejszą i szybszą obsługę konserwacyjną na etapie eksploatacji - czynności konserwacyjne firma serwisowa będzie wykonywała w pomieszczeniu maszynowni, (w dźwigach z maszynownią górną obciążenia z kabiny, przeciwwagi i zespołu napędowego są przenoszone bezpośrednio na ściany szybu) i większą elastyczność w wyborze wykonawców ewentualnych przyszłych modernizacji dźwigów (każda firma dźwigowa jest w stanie wymienić zespół napędowy zlokalizowany w osobnej maszynowni);
  18. należy stosować podzespoły ogólnodostępne, dostępne w wolnym handlu u co najmniej dwóch niezależnych dostawców lub producentów części;
  19. dźwigi wyposażone w System odzysku energii- napęd regeneracyjny.

## 2.2 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 2.2.1 Wymagania – dokumentacja projektowa

Zadaniem Wykonawcy jest opracowanie dokumentacji projektowej w zakresie koniecznym do wykonania przedmiotu zamówienia w tym:

- 1) sporządzenie aktualnej mapy do celów projektowych – dla zakresu objętego inwestycją– jeśli zachodzi taka konieczność,
- 2) opracowanie dokumentacji na mapie do celów projektowych (koncepcja), projekt wykonawczy, przedmiar robót budowlanych wraz z kosztorysem inwestorskim, Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót, Plan BIOZ),
- 3) uzyskanie wymaganych uzgodnień i pozwoleń - w imieniu inwestora, zgodnie z obowiązującymi przepisami Urzędu Dozoru Technicznego i innymi, jeśli przepisy tego wymagają.

Przed uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę lub przyjęciem zgłoszenia robót lub innej decyzji wymaganej przepisami, wymaga się aby projekt uzyskał akceptację Zamawiającego.

## 2.2.2 Roboty – wytyczne do podstawowych założeń Projektowych

### 1. Zgodność z Przepisami Prawa

- **Normy i Przepisy Budowlane:** Wymiana dźwigu musi być zgodna z obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz normami bezpieczeństwa, w tym normami PN-EN dotyczących urządzeń dźwigowych.
- **Przepisy Przeciwożarowe:** Dźwig musi spełniać wszystkie wymogi związane z bezpieczeństwem pożarowym, w tym możliwość korzystania przez służby ratownicze w przypadku ewakuacji.

### 2. Bezpieczeństwo Użytkowników

- **Systemy Alarmowe i Monitorujące:** Dźwig powinien być wyposażony w nowoczesne systemy alarmowe i monitorujące, zapewniające bezpieczeństwo użytkowników.
- **Awaryjne Zasilanie:** W przypadku awarii zasilania dźwig powinien posiadać system awaryjnego zasilania umożliwiający bezpieczne opuszczenie kabiny.

### 3. Dostępność dla Osób Niepełnosprawnych

- **Ergonomia i Wymiary Kabiny:** Kabina dźwigu powinna być odpowiednio przestronna, aby umożliwić wygodne korzystanie osobom na wózkach inwalidzkich.
- **Elementy Ułatwiające Korzystanie:** Dźwig musi być wyposażony w poręcze, przyciski na odpowiedniej wysokości, system informacji głosowej oraz napisy w alfabecie Braille'a.

### 4. Efektywność Energetyczna

- **Nowoczesne Technologie:** Zastosowanie energooszczędnych technologii, takich jak systemy odzyskiwania energii, energooszczędne silniki oraz oświetlenie LED w kabinie.
- **Zarządzanie Energią:** Dźwig powinien być wyposażony w system zarządzania energią, który minimalizuje zużycie energii podczas postoju i w stanie czuwania.

### 5. Komfort Użytkowania

- **Cicha Praca:** Wymiana dźwigu powinna obejmować instalację mechanizmów minimalizujących hałas i wibracje, co jest istotne w szpitalnym środowisku.
- **Płynna Jazda:** Zapewnienie płynnej jazdy bez nagłych szarpnięć czy opóźnień, co jest kluczowe dla komfortu pacjentów i personelu medycznego.

### 6. Trwałość i Niezawodność

- **Wysokiej Jakości Materiały:** Wybór dźwigu wykonanego z trwałych i odpornych na intensywne użytkowanie materiałów.
- **Regularna Konserwacja:** Uwzględnienie w projekcie planu regularnej konserwacji i serwisowania, aby zapewnić nieprzerwaną pracę dźwigu.

### 7. Integracja z Systemami Budynku

- **Systemy Zarządzania Budynkiem (BMS):** Integracja dźwigu z systemami zarządzania budynkiem umożliwiająca monitorowanie jego pracy oraz szybkie reagowanie na awarie.
- **Kompatybilność z Infrastruktura IT:** Dźwig powinien być kompatybilny z istniejącą infrastrukturą IT szpitala, w tym z systemami alarmowymi i przeciwpożarowymi.

### 8. Minimalizacja Zakłóceń

- **Planowanie i Logistyka:** Dokładne planowanie prac instalacyjnych, aby zminimalizować zakłócenia w funkcjonowaniu szpitala.

- **Bezpieczeństwo Podczas Montażu:** Przestrzeganie wszystkich zasad bezpieczeństwa podczas demontażu starego dźwigu i instalacji nowego.

Uwzględnienie powyższych założeń projektowych zapewni, że wymiana dźwigu osobowego w budynku szpitala przebiegnie sprawnie, a nowy dźwig będzie spełniał wszystkie wymagania dotyczące bezpieczeństwa, komfortu użytkowania oraz efektywności.

### 2.2.2.1 Dźwig osobowy klatka II - założenia projektowe

1. Obecny dźwig osobowy użytkowany od 2006 roku to dźwig marki OTIS o udźwigu 500 kg dla 6 osób. Preferowany udźwig większy o min. 100 kg z napędem pasowym;
2. Konieczność montażu nowej i demontażu istniejącej infrastruktury dźwigu i montażu nowej jak np. tablicy sterowej. Silnika napędu, gniazd fazowych, obwodu siłowego napędu wciągarki i układu sterowania, obwodu zwalniania i oświetlenia oraz innych elementów nieuwjętych a koniecznych zrealizowania zadania związanego z montażem nowego dźwigu;
3. Wykonanie robót budowlanych związanych z obróbkami przystanków – 5 szt.;
4. Wysokość podnoszenia – 14,85m.;
5. Usytuowanie maszynowni – bezpośrednio nad szybem;
6. Rodzaj dźwigu – osobowy;
7. Drzwi kabinowe – automatyczne teleskopowe 2 panelowe. Dopuszcza się inne rozwiązanie;
8. Awaryjny zjazd po zaniku napięcia na najniższy przystanek i automatyczne otwarcie drzwi;
9. Intercom z maszynownią oraz pomieszczeniem personelu;
10. Samopoziomowanie się kabiny na przystanku;
11. Sygnalizacja ruchu kabiny w kabinie i na każdym przystanku „piętrowskazywacze” z informacją na której kondygnacji się znajduje;
12. Wyposażenie w oświetlenie awaryjne kabiny;
13. Wyposażenie w sygnalizację alarmową;
14. Wyposażenie w wentylację kabiny;
15. Wyposażenie w system pożarowy współpracujący z zamontowanym w obiekcie systemem p.poż. Szpital użytkuje system POLON;
16. Rodzaj użytkowania – samoobsługowy;
17. Wymiary maszynowni, rzut szybu, widok i przekrój drzwi - w załączeniu do niniejszego opracowania;
18. Przekrój A-A jako rzut boczny od maszynowni po podszybie - w załączeniu do niniejszego opracowania;
19. wykonanie panelu sterującego - stal nierdzewna AISI 201 na pełnej wysokości, przyciski podświetlane, najwyższy przycisk na wysokości do 110 cm, wyposażony w okrągłe przyciski podświetlane na obwodzie z oznaczeniami Braille’a (bezpośrednio na przyciskach), piętrowskazywacz elektroniczny z wyraźnymi i kontrastującymi z tłem oznaczeniami i komunikatami serwisowymi na wysokości ok. 170 cm, stacyjka kluczykowa do blokowania drzwi, przyciski otwierania i zamykania drzwi oraz przycisk alarmowy. Wymagana minimalna wielkość przycisku: 2 cm, minimalna wielkość cyfr i oznaczeń literowych / graficznych: 1,5 cm;
20. Wykonanie kaset wezwań - stal nierdzewna LEN, przyciski podświetlane, montaż natynkowy, górny przycisk max. na wysokości ok. 100 cm;
21. Wykonanie piętrowskazywacza - stal nierdzewna szczotkowana, elektroniczny, strzałki kierunku jazdy, „gong”, w osobnej kasce nad drzwiami na parterze, montaż natynkowy;
22. Wykonanie wskaźników kierunku jazdy - stal nierdzewna LEN, strzałki kierunku jazdy, „gong”, na wszystkich przystankach, montaż podtylny;
23. Kabina - wzmocnione z wysoką odpornością na dewastacje, metalowa, panele ze stali nierdzewnej o podwyższonej odporności AISI 201, na podłodze trudnościeralna wykładzina z dodatkiem korundu antypoślizgowa;
24. Rodzaj łączności - system zdalnego monitoringu technicznego GSM pracy dźwigu, zdalne diagnozowanie awarii i wgląd do parametrów, system powiadamiania ekip ratowniczych, system komunikacji głosowej kabina-służby ratownicze GSM, łączność interkomowa kabina-maszynownia;
25. Wymagane jest, aby dźwig był wyposażony w systemy informacji przekazywanych przez co najmniej dwa, a najlepiej trzy różne zmysły: oznaczenia graficzne, oznaczenia dotykowe oraz informację głosową;
26. Kabina wyposażona w poręcz na jednej ścianie, poręcz ze stali nierdzewnej;
27. Kabina wyposażona 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;
28. Podłoga kabiny pokryta wykładziną antypoślizgową, nienasiąkliwą i odporną na znaczne naciski mechaniczne oraz na działanie różnego rodzaju środków dezynfekcyjnych, wykładzina trudnopalna;
29. Sufit kabiny: – stal nierdzewna szczotkowana;
30. Kabina wyposażona w listwę cokołową wykonaną z blachy nierdzewnej malowanej proszkowo w formie listwy odbojowej;



31. Rama kabiny z chwytaczami zgodne z normą PN/EN 81.20 (lub normą równoważną) z aparatem ważącym
32. Zderzaki dla kabiny i przeciwwagi zgodne z normą PN/EN 81.20 (lub normą równoważną);
33. Ogranicznik prędkości zgodne z normą PN/EN 81.20 (lub normą równoważną);
34. Kabina dźwigu w wykonaniu odpornym na wandalizm, zgodnie z normą PN-EN 81-71(lub normą równoważną);
35. Zastosowane materiały winny być niepalne, posiadać odpowiednią wytrzymałość mechaniczną na odkształcenia;
36. W narożniki wykonane z blachy nierdzewnej;

Zakres robót w części dotyczącej przygotowania szybów i maszynowni pod dźwigi elektryczne obejmuje następujące czynności:

- a) 1-krotne malowanie ścian szybu białą farbą niepylącą wraz z uzupełnieniem wszelkich ubytków,
- b) 1-krotne malowanie sufitu w maszynowni białą farbą niepylącą wraz z uzupełnieniem wszelkich ubytków, malowanie ścian maszynowni farbą olejną (barwa do uzgodnienia z Zamawiającym) po uprzednim przygotowaniu powierzchni,
- c) Wymiana oświetlenie na energooszczędne typu LED.

### 2.2.2.2 Dźwig osobowy klatka III - założenia projektowe

1. Obecny dźwig osobowy użytkowany od 2005 roku to dźwig marki FUD Bołęcin sp. z o.o. o udźwigu 1275 kg/17 osób, typ HSE-1275-T/T-N. Preferowany udźwig większy o min. 100 kg, możliwie największy z istniejących na rynku np.1600 kg.. Zamawiający dopuszcza zastosowanie dźwigu hydraulicznego (obecny dźwig jest w tym systemie napędowym);
2. Konieczność montażu nowej i demontażu istniejącej infrastruktury dźwigu i montażu nowej jak np. tablicy sterowej. Silnika napędu, gniazd fazowych, obwodu siłowego napędu wciągarki i układu sterowania, obwodu zwalniania i oświetlenia oraz innych elementów nieujętych a koniecznych zrealizowania zadania związanego z montażem nowego dźwigu;
3. Wykonanie robót budowlanych związanych z obróbkami przystanków – 5 szt.;
4. Wysokość podnoszenia – 15,75m;
5. Usytuowanie maszynowni – na poziomie najniższego przystanku w pomieszczeniu przylegającym do szybu wejście do maszynowni bez ograniczeń, wentylacja grawitacyjna;
6. Rodzaj dźwigu – osobowy, przystosowany do przewozu chorego na łóżku;
7. Drzwi kabinowe – automatyczne teleskopowe 2 panelowe. Dopuszcza się inne rozwiązanie;
8. Awaryjny zjazd po zaniku napięcia na najniższy przystanek i automatyczne otwarcie drzwi;
9. Intercom z maszynownią oraz pomieszczeniem personelu;
10. Samopoziomowanie się kabiny na przystanku;
11. Sygnalizacja ruchu kabiny w kabinie i na każdym przystanku „piętrowskazywacze” z informacją na której kondygnacji się znajduje;
12. Rodzaj użytkowania - możliwość korzystania z dźwigu przy wykorzystaniu „chip-u”. Dostarczenie programatora „chip-ów” wraz z licencją do oprogramowania w systemie Windows oraz zaprogramowanych chip-ów w ilości 1000 szt. Jedno kodowanie chip-u na dwa dźwigi ( klatka III i IV). Obecnie Szpital Nowowiejski korzysta z systemu Roger 5, stąd zachodzi konieczność o ujednoczenie i możliwość zaprogramowania istniejących kart do korzystania z dźwigu;
13. Wyposażenie w oświetlenie awaryjne kabiny;
14. Wyposażenie w sygnalizację alarmową;
15. Wyposażenie w wentylację kabiny;
16. Wyposażenie w system pożarowy współpracujący z zamontowanym w obiekcie systemem p.poż. Szpital użytkuje system POLON;
17. Wymiary maszynowni, rzut szybu, widok i przekrój drzwi - w załączeniu do niniejszego opracowania;
18. Wykonanie panelu sterującego - stal nierdzewna AISI 201 na pełnej wysokości, przyciski podświetlane, najwyższy przycisk na wysokości do 110 cm, wyposażony w okrągłe przyciski podświetlane na obwodzie z oznaczeniami Braille'a (bezpośrednio na przyciskach), piętrowskazywacz elektroniczny z wyraźnymi i kontrastującymi z tłem oznaczeniami i komunikatami serwisowymi na wysokości ok. 170 cm, stacyjka kluczykowa do blokowania drzwi, przyciski otwierania i zamykania drzwi oraz przycisk alarmowy. Wymagana minimalna wielkość przycisku: 2 cm, minimalna wielkość cyfr i oznaczeń literowych / graficznych: 1,5 cm;
19. Wykonanie kaset wezwań - stal nierdzewna LEN, przyciski podświetlane, montaż natynkowy, górny przycisk max. na wysokości ok. 100 cm;
20. Wykonanie piętrowskazywacza - stal nierdzewna szczotkowana, elektroniczny, strzałki kierunku jazdy, „gong”, w osobnej kasecie nad drzwiami na parterze, montaż natynkowy;
21. Wykonanie wskaźników kierunku jazdy - stal nierdzewna LEN, strzałki kierunku jazdy, „gong”, na wszystkich przystankach, montaż podtynkowy.

22. Kabina - wzmocnione z wysoką odpornością na dewastacje, metalowa, panele ze stali nierdzewnej o podwyższonej odporności AISI 201, na podłodze trudnościeralna wykładzina z dodatkiem korundu antypoślizgowa;
23. Rodzaj łączności - system zdalnego monitoringu technicznego GSM pracy dźwigu, zdalne diagnozowanie awarii i wgląd do parametrów, system powiadamiania ekip ratowniczych, system komunikacji głosowej kabina-służby ratownicze GSM, łączność interkomowa kabina-maszynownia;
24. Wymagane jest, aby dźwig był wyposażony w systemy informacji przekazywanych przez co najmniej dwa, a najlepiej trzy różne zmysły: oznaczenia graficzne, oznaczenia dotykowe oraz informację głosową;
25. Kabina wyposażona w poręcze na trzech ścianach, poręcz ze stali nierdzewnej, kabina musi spełniać wymagania transportu osób niepełnosprawnych na wózkach;
26. Kabina wyposażona 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;
27. Podłoga kabiny pokryta wykładziną antypoślizgową, nienasiąkliwą i odporną na znaczne naciski mechaniczne oraz na działanie różnego rodzaju środków dezynfekcyjnych, wykładzina trudnopalna;
28. Sufit kabiny: – stal nierdzewna szczotkowana;
29. Kabina wyposażona w listwę cokołową wykonaną z blachy nierdzewnej malowanej proszkowo w formie listwy odbojowej-wysokość do uzgodnienia z Zamawiającym;
30. Rama kabiny z chwytaczami zgodne z normą PN/EN 81.20 (lub normą równoważną) z aparatem ważącym;
31. Zderzaki dla kabiny i przeciwwagi zgodne z normą PN/EN 81.20 (lub normą równoważną);
32. Ogranicznik prędkości zgodne z normą PN/EN 81.20 (lub normą równoważną);
33. Kabina dźwigu w wykonaniu odpornym na wandalizm, zgodnie z normą PN-EN 81-71(lub normą równoważną);
34. Zastosowane materiały winny być niepalne, posiadać odpowiednią wytrzymałość mechaniczną na odkształcenia;
35. W narożniki wykonane z blachy nierdzewnej.

Zakres robót w części dotyczącej przygotowania szybów i maszynowni pod dźwigi elektryczne obejmuje następujące czynności:

- d) 1-krotne malowanie ścian szybu białą farbą niepylącą wraz z uzupełnieniem wszelkich ubytków,
- e) 1-krotne malowanie sufitu w maszynowni białą farbą niepylącą wraz z uzupełnieniem wszelkich ubytków, malowanie ścian maszynowni farbą olejną (barwa do uzgodnienia z Zamawiającym) po uprzednim przygotowaniu powierzchni,
- f) Wymiana oświetlenie na energooszczędne typu LED.

### 2.2.2.3 Dźwig osobowy klatka IV - założenia projektowe

1. Obecny dźwig osobowy użytkowany od 2006 roku to dźwig marki OTIS o udźwigu 500 kg dla 6 osób. Preferowany udźwig większy o min. 100 kg z napędem pasowym;
2. Konieczność montażu nowej i demontażu istniejącej infrastruktury dźwigu jak np. tablicy sterowej, silnika napędu, gniazd fazowych, obwodu siłowego napędu wciągarki i układu sterowania, obwodu zwalniania i oświetlenia oraz innych elementów nieujętych a koniecznych zrealizowania zadania związanego z montażem nowego dźwigu;
3. Wykonanie robót budowlanych związanych z obróbkami przystanków –5 szt;
4. Wysokość podnoszenia – 15,77m;
5. Usytuowanie maszynowni – bezpośrednio nad szybem;
6. Rodzaj dźwigu – osobowy;
7. Drzwi kabinowe – automatyczne teleskopowe 2 panelowe. Dopuszcza się inne rozwiązanie;
8. Awaryjny zjazd po zaniku napięcia na najniższy przystanek i automatyczne otwarcie drzwi;
9. Intercom z maszynownią oraz pomieszczeniem personelu;
10. Samopoziomowanie się kabiny na przystanku;
11. Sygnalizacja ruchu kabiny w kabinie i na każdym przystanku „piętrowskazywacze” z informacją na której kondygnacji się znajduje;
12. Rodzaj użytkowania które obecnie funkcjonuje :

a) dla gości drzwi otwierają się na przystanku -1. Po wejściu do kabiny i wciśnięciu guzika z odpowiednim piętrem od 1do 3 uaktywnia się dzwonek na danym piętrze (oddziale), który informuje personel o przyjeździe dźwigu. Personel za pomocą kluczyka otwiera drzwi. Zachodzi konieczność zamiany kluczyka na chip,

b) „cichy wjazd” - możliwość korzystania z dźwigu przy wykorzystaniu kluczyka. Po dojechaniu na odpowiednie piętro od poziomu 0-3 drzwi automatycznie się otwierają – zachodzi konieczność zamiany kluczyka na chip. Taka opcja z chipem będzie działała jako bezobsługowa. Chip-y będą posiadały wyłącznie osoby pracujące w Szpitalu. Jedno kodowanie chipu na dwa dźwigi ( klatka III i IV). Obecnie Szpital Nowowiejski korzysta z systemu Roger 5, stąd zachodzi konieczność o ujednoczenie i możliwość zaprogramowania istniejących kart do korzystania z dźwigu;

13. Wyposażenie w oświetlenie awaryjne kabiny;
14. Wyposażenie w sygnalizację alarmową;
15. Wyposażenie w wentylację kabiny;
16. Wyposażenie w system pożarowy współpracujący z zamontowanym w obiekcie systemem p.poż. Szpital użytkuje system POLON;
17. Wymiary maszynowni, rzut szybu, - w załączeniu do niniejszego opracowania;
18. Przekrój A-A jako rzut boczny od maszynowni po podszybie - w załączeniu do niniejszego opracowania;
19. Wykonanie panelu sterującego - stal nierdzewna AISI 201 na pełnej wysokości, przyciski podświetlane, najwyższy przycisk na wysokości do 110 cm, wyposażony w okrągłe przyciski podświetlane na obwodzie z oznaczeniami Braille’a (bezpośrednio na przyciskach), piętrowskazywacz elektroniczny z wyraźnymi i kontrastującymi z tłem oznaczeniami i komunikatami serwisowymi na wysokości ok. 170 cm, stacyjka kluczykowa do blokowania drzwi, przyciski otwierania i zamykania drzwi oraz przycisk alarmowy. Wymagana minimalna wielkość przycisku: 2 cm, minimalna wielkość cyfr i oznaczeń literowych / graficznych: 1,5 cm;
20. Wykonanie kaset wezwań - stal nierdzewna LEN, przyciski podświetlane, montaż natynkowy, górny przycisk max. na wysokości ok. 100 cm;
21. Wykonanie piętrowskazywacza - stal nierdzewna szczotkowana, elektroniczny, strzałki kierunku jazdy, „gong”, w osobnej kasecie nad drzwiami na parterze, montaż natynkowy;
22. Wykonanie wskaźników kierunku jazdy - stal nierdzewna LEN, strzałki kierunku jazdy, „gong”, na wszystkich przystankach, montaż podtynkowy;
23. Kabina - wzmocnione z wysoką odpornością na dewastacje, metalowa, panele ze stali nierdzewnej o podwyższonej odporności AISI 201, na podłodze trudnościerna wykładzina z dodatkiem korundu antypoślizgowa;
24. Rodzaj łączności - system zdalnego monitoringu technicznego GSM pracy dźwigu, zdalne diagnozowanie awarii i wgląd do parametrów, system powiadamiania ekip ratowniczych, system komunikacji głosowej kabina-służby ratownicze GSM, łączność interkomowa kabina-maszynownia;
25. Wymagane jest, aby dźwig był wyposażony w systemy informacji przekazywanych przez co najmniej dwa, a najlepiej trzy różne zmysły: oznaczenia graficzne, oznaczenia dotykowe oraz informację głosową;
26. Kabina wyposażona w poręcz na jednej ścianie, poręcz ze stali nierdzewnej;
27. Kabina wyposażona 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;
28. Podłoga kabiny pokryta wykładziną antypoślizgową, nienasiąkliwą i odporną na znaczne naciski mechaniczne oraz na działanie różnego rodzaju środków dezynfekcyjnych, wykładzina trudnopalna;
29. Sufit kabiny: – stal nierdzewna szczotkowana;
30. Kabina wyposażona w listwę cokołową wykonaną z blachy nierdzewnej malowanej proszkowo w formie listwy odbojowej;
31. Rama kabiny z chwytaczami zgodne z normą PN/EN 81.20 (lub normą równoważną) z aparatem ważącym;
32. Zderzaki dla kabiny i przeciwwagi zgodne z normą PN/EN 81.20 (lub normą równoważną);
33. Ogranicznik prędkości zgodne z normą PN/EN 81.20 (lub normą równoważną);
34. Kabina dźwigu w wykonaniu odpornym na wandalizm, zgodnie z normą PN-EN 81-71(lub normą równoważną);
35. Zastosowane materiały winny być niepalne, posiadać odpowiednią wytrzymałość mechaniczną na odkształcenia.

Zakres robót w części dotyczącej przygotowania szybów i maszynowni pod dźwigi elektryczne obejmuje następujące czynności:

- g) 1-krotne malowanie ścian szybu białą farbą niepylącą wraz z uzupełnieniem wszelkich ubytków,
- h) 1-krotne malowanie sufitu w maszynowni białą farbą niepylącą wraz z uzupełnieniem wszelkich ubytków, malowanie ścian maszynowni farbą olejną (barwa do uzgodnienia z Zamawiającym) po uprzednim przygotowaniu powierzchni,
- i) Wymiana oświetlenie na energooszczędne typu LED.

#### 2.2.2.4 Zakres robót dotyczących przekazania wymienionego dźwigu Zamawiającemu

Zakres robót w części dotyczącej przekazania wymienionego dźwigu Zamawiającemu i włączenia do eksploatacji obejmuje następujące czynności:

- a) udział w badaniu wymienionego dźwigu przeprowadzonym przez UDT oraz doprowadzenie do jego odbioru i do wydania decyzji o dopuszczeniu do eksploatacji,
- b) uzyskanie w imieniu Zamawiającego ksiązek rewizyjnych dźwigu,
- c) przeszkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi dźwigu,
- d) opracowanie i przekazanie Zamawiającemu stanowiskowej instrukcji obsługi oraz instrukcji konserwacji i eksploatacji dźwigu,
- e) sprawowanie serwisu gwarancyjnego i konserwacji:
  - z wymianą zużytych lub uszkodzonych kompletnych podzespołów i części zamiennych - zdalny monitoring stanu technicznego wymienionego dźwigu przez okres udzielonej gwarancji bez dodatkowego wynagrodzenia, w tym dostarczanie i utrzymywanie kart SIM w zamontowanych systemach GSM,
  - podjęcie czynności naprawczych w godzinach 7:30 – 20:00, 7 dni w tygodniu w ciągu 2h, a w sytuacjach narażenia życia całodobowo w ciągu 30 minut,
  - automatyczne testowanie systemu Powiadamiania Ekip Ratowniczych co max. 72 godziny,
  - rejestrowanie zgłoszeń o awariach wraz z ich 3-letnią archiwizacją, udostępnianie przez internet historii zgłoszeń w czacie rzeczywistym z możliwością nadzoru wykonywanych działań przez Zamawiającego.

#### 2.2.2.5 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe dźwigów po wymianie

- 1) Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe dźwigów po wymianie nie ulega zmianie. Windy będą obsługiwać – jak dotychczas – głównie ruch osobowy w budynku szpitala pomiędzy istniejącymi kondygnacjami. Sporadycznie dźwig na klatce III będą używany do transportu przedmiotów gabarytowych.
- 2) Zważywszy na fakt odnotowanych ataków wandalizmów, dźwigi należy zaprojektować i wykonać w sposób utrudniający łatwe zniszczenie elementów windy z użyciem podzespołów możliwie odpornych na najczęściej spotykane ataki wandalizmu jak podpalenia, zarysowania, stłuczenia itp.

#### 2.2.2.6 Wymagania dodatkowe

- 1) Wykonawca zobowiązany będzie własnym staraniem i na własny koszt zapewnić przeprowadzenie badania odbiorczego dźwigów po wymianie przez Urząd Dozoru Technicznego oraz zrealizować uwagi i zalecenia UDT wymienione w protokołach z tego badania, a także uzyskać dla Zamawiającego stosowną decyzję UDT zezwalającą na eksploatację wymienionego dźwigu.
- 2) Zamawiający upoważni Wykonawcę do reprezentowania Zamawiającego przed UDT w sprawach związanych z przeprowadzeniem badania i uzyskaniem decyzji, o której mowa powyżej, z zastrzeżeniem, że koszty czynności dokonywanych przez UDT ponosić będzie Wykonawca.
- 3) Wydanie przez UDT decyzji zezwalającej na eksploatację wymienionych dźwigów będzie warunkiem koniecznym, ale niewystarczającym do uznania zamówienia za zrealizowane. Warunkiem zrealizowania zamówienia będzie protokół końcowy podpisany przez komisję powołaną przez Zamawiającego.
- 4) Ponadto Wykonawca będzie zobowiązany do opracowania i przekazania Zamawiającemu stanowiskowej instrukcji obsługi, instrukcji eksploatacji i konserwacji wymienionych dźwigów oraz do przeprowadzenia szkolenia pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi wymienionych dźwigów.

#### 2.2.2.7. Informacje niezbędne do zaprojektowania robót

- 1) Wykonawca będzie ponosić wyłączną i pełną odpowiedzialność za treść dokumentacji projektowej, poczynione w niej założenia i dokonane na jej potrzeby ustalenia.
- 2) Zamawiający udostępni i przekaze Wykonawcy wszelkie pozostające w jego dyspozycji dokumenty i informacje dotyczące nieruchomości, Szpitala, infrastruktury technicznej.
- 3) 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.
- 4) Po wykonaniu odkrywek i sprawdzeń Wykonawca na swój koszt przywróci element do stanu poprzedniego.

- 5) Wykonawca powinien założyć, że posiadane i udostępniane przez Zamawiającego dokumenty (w tym niniejszy program funkcjonalno-użytkowy) 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.
- 6) W przypadku nieposiadania 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.
- 7) Budynek jest objęty ochroną konserwatora zabytków – widnieje w ewidencji zabytków (nie jest wpisany jako zabytek).
- 8) Budynek jest przyłączony do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, ciepłej, energetycznej, telefonicznej.

### 2.2.3 Wymagania – dokumentacja powykonawcza

Zadaniem Wykonawcy będzie sporządzenie dokumentacji powykonawczej uwzględniającej pełen opis przedmiotu zamówienia oraz wykonanych prac budowlanych na klatkach schodowych, maszynowniach, podszybiu w Szpitalu Nowowiejskim. Dokumentacja ma być wykonana zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami oraz wynikającymi z nich certyfikatami i normami.

### 2.2.4 Wymagania – odbiór przedmiotu zamówienia

Odbiór przedmiotu zamówienia zostanie wykonany przez Komisję Odbiorową powołaną przez Zamawiającego. W skład Komisji Odbiorowej wejdą:

- Przedstawiciele Zamawiającego,
- Przedstawiciele Wykonawcy (Wykonawców).

#### Procedura odbiorowa

Sprawdzenie odbiorowe będzie obejmowało następujące prace:

- Sprawdzenie kompletności dokumentacji,
- Sprawdzenie wykonania robót budowlanych,
- Sprawdzenie uporządkowania terenu.

Przed odbiorem lub podczas odbioru Wykonawca dostarczy:

- komplet dokumentacji powykonawczej wyszczególnionej w umowie,
- komplet innych dokumentów nie ujętych w umowie a niezbędnych zgodnie ze sztuką projektowania.

Odbiór zgody na użytkowanie wydane przez UDT.

### 2.2.5 Wymagania – okresowa konserwacja

Zamawiający wymaga, aby zamontowane elementy takie jak: kamery, armatura, stolarka, klimatyzacja i inna niewymieniona a wbudowana-zamontowana i wykorzystana w dokumentacji była poddana konserwacji i regulacji zgodnie z zaleceniami Zamawiającego nie rzadziej jednak niż raz na rok przez okres trwania gwarancji. Konserwacja musi być potwierdzona protokołem konserwacji ze wskazaniem wszystkich elementów, które były konserwowane z wyszczególnieniem zakresu i ilości. Zakres konserwacji Wykonawca umieści w dokumentacji projektowej niemniej.

W cenę wykonanego zadania należy ująć wynagrodzenie za powyższe prace, zgodnie z posiadaną wiedzą i profesjonalizmem oraz z zachowaniem należytej staranności, obejmujące wszelkie przewidywane składniki cenotwórcze (m.in. koszty dojazdu, koszty pracy technika).

### 2.2.6 Wymagania – kontrola jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli. Wykonawca jest zobowiązany prowadzić prace budowlane z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych. Zarządzający realizacją umowy będzie miał nieograniczony dostęp do kontroli prac. Dla celów kontroli jakości ze strony Wykonawcy zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc.

Wszystkie prace będą wykonywane zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy ich nie obejmują stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy.

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Wymiana dźwigów osobowych w Budynku Głównym Szpitala przy ul. Nowowiejskiej 27 w Warszawie

Zarządzający realizacją umowy będzie oceniać zgodność wykonanych robót i użytych materiałów z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych. Jeżeli zarządzający realizacją umowy stwierdzi niedociągnięcia na tyle poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na jakość realizacji inwestycji, zarządzający realizacją umowy wstrzyma roboty i dopuści je dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość robót, materiałów i urządzeń.

## 2.2.7 Wymagania – wykonanie robót

W zakres zadania wchodzi:

- zaprojektowanie całości rozwiązania zgodnie z wymogami Zamawiającego,
- dostawa wszystkich elementów,
- budowa infrastruktury zgodnie z przedstawionymi przez Wykonawcę projektami wykonawczymi zatwierdzonymi przez Zamawiającego,
- montaż i podłączenie urządzeń zgodnie z przedstawionymi przez Wykonawcę projektami wykonawczymi zatwierdzonymi przez Zamawiającego,
- wykonanie kompletnej dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie 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 będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

### Przygotowanie terenu budowy

Konieczne jest sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającego roboty budowlane, których charakter, organizacja i miejsce prowadzenia powodują wysokie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W związku z powyższym należy:

- prace rozbiórkowe prowadzić zgodnie z projektem
- miejsca prac zabezpieczyć przed osobami postronnymi.
- określić bezpieczne, bezkolizyjne drogi usuwania gruzu i zaopatrzenia w materiały budowlane.

Wykonawstwo wszystkich robót budowlanych musi być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego oraz BHP, przy czym należy stosować się do wszystkich reguł sztuki budowlanej a całość realizacji musi odpowiadać najnowszemu poziomowi techniki budowlanej. Wszystkie roboty należy wykonywać pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia. W razie wystąpienia problemów technicznych natychmiast powiadomić projektanta.

Osoby wykonujące prace muszą bezwzględnie zapoznać się z opisem technicznym oraz „Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót”, ten fakt należy odnotować w dzienniku budowy (JEŚLI ZACHODZI KONIECZNOŚĆ JEGO UTWORZENIA).

### Wykończenia

Po wykończeniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

## 2.2.8 Wytyczne p. poż.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów z zakresu bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Jeżeli będzie to konieczne, Wykonawca wyposaży plac budowy w sprzęt przeciwpożarowy oraz będzie zobowiązany do utrzymania tego sprzętu w gotowości, zgodnie z zaleceniami i odpowiednimi przepisami z zakresu bezpieczeństwa przeciwpożarowego

## 2.2.9 Wytyczne dotyczące harmonogramu robót

Ze względu na zachowanie optymalnej komunikacji w Szpitalu Nowowiejskim Zamawiający zakłada czas przygotowania i wykonania wszystkich robót oraz przeprowadzenia badania i rejestracji dźwigów przez UDT przed rozpoczęciem demontażu dźwigów, przy czym prace montażowe i odbiorcze będą wykonywane z wyłączeniem dźwigu z eksploatacji w czasie nie dłuższym niż 7 tygodni. Zamawiający nie dopuszcza wyłączenia wszystkich dźwigów. Nadrzędny dźwig jest w lokalizacji klatki III tj. o ładowności min 1250 kg. Służy on do transportu chorych na łózkach i wózkach, chorych niepełnosprawnych, pożywienia dostarczanego przez catering zewnętrzny.

## 2.2.10 Wytyczne dotyczące Wykonawcy robót

Roboty powinien wykonać Wykonawca posiadający uprawnienia UDT do modernizacji dźwigów. Osoby wykonujące prace fizyczne, muszą być zatrudnione na podstawie umowy o pracę. Wykonawca musi również posiadać odpowiednią wiedzę i doświadczenie w zakresie wymiany i modernizacji dźwigów, powinien dysponować osobami zdolnymi do wykonania zamówienia (w zakresie wymiany dźwigów, a następnie ich konserwacji) oraz znajdować się w odpowiedniej sytuacji ekonomicznej i finansowej. Zasoby posiadane przez Wykonawcę powinny odpowiadać stopniu trudności i wartości przedmiotu zamówienia, oraz w ciągu ostatnich 3 lat dokonał wykonał wymiany minimum jednego dźwigu.

## 2.2.11 Szczególne uwarunkowania związane z wykonaniem i odbiorem robót

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

- 1) budynek szpitala z 5 kondygnacjami, 5 oddziałami całodobowymi, 2 poradniami dziennymi oraz licznymi pomieszczeniami administracji będzie normalnie użytkowany w czasie realizacji zamówienia;
- 2) roboty wewnątrz budynku mogą być realizowane w dni robocze i soboty godzinach 8:00 do 19:00;
- 3) Zamawiający nie ma możliwości udostępnić Wykonawcy puste, zamykane pomieszczenie wewnątrz budynku na cele socjalne oraz miejsce na składowanie materiałów, urządzeń, narzędzi i sprzętu;
- 4) Zamawiający zabrania składowania materiałów w obrębie korytarzy i dróg komunikacyjnych;
- 5) 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. Zważywszy na ograniczone możliwości magazynowe, Wykonawca powinien dostarczać towary na budynek etapami. Zabrania się składowania podzespołów całego dźwigu na obiekcie utrudniających w sposób ciągły komunikację na budynku.
- 6) Wykonawca jest zobowiązany przy realizacji robót do przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujących w budynku i na placu budowy. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów z zakresu bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Jeżeli będzie to konieczne, Wykonawca wyposaży plac budowy w sprzęt przeciwpożarowy oraz będzie zobowiązany do utrzymania tego sprzętu w gotowości, zgodnie z zaleceniami i odpowiednimi przepisami z zakresu bezpieczeństwa przeciwpożarowego;
- 7) Wykonawca będzie pracował narzędziami nie wytwarzającymi znacznych wibracji oraz zakłóceń elektroenergetycznych;
- 8) Zamawiający udostępni Wykonawcy obiekt czysty i uporządkowany, dlatego oczekuje, że po wykonaniu wszystkich czynności Wykonawca uporządkuje miejsca prowadzenia robót oraz pozostawi je w stanie czystym i nadającym się do dalszego użytkowania;
- 9) miejsca prowadzenia robót Wykonawca będzie zobowiązany skutecznie zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych oraz przed działaniem czynników atmosferycznych (deszczu, wiatru itp.), jak również przed roznoszeniem się pyłu i kurzu na powierzchnie sąsiadujące;
- 10) Wykonawca będzie zobowiązany do wskazywania Zamawiającemu dni, w których zamierza wykonywać roboty głośne i uciążliwe z co najmniej 1-dniowym wyprzedzeniem i uzgadniać godziny ich wykonywania z Zamawiającym oraz poprzez wywieszanie informacji w miejscach najbardziej widocznych i czytelnych dla pacjentów i personelu,
- 11) włączanie i współpraca wszystkich systemów i instalacji dźwigu z systemami i instalacjami szpitala wymaga pisemnego uzgodnienia w fazie projektowania i realizacji.

## **3.0 CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO**

### **3.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**

Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów – jeżeli prawo tego wymaga i uzyskanie ich jest niezbędne.

### **3.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Zamawiający oświadcza, iż posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla gruntów przeznaczonych pod realizację przedmiotowej inwestycji tj. wskazanych na stronie tytułowej.

### **3.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wszelkich norm i zaleceń regulowanych w pierwszej kolejności w Unii Europejskiej a następnie w Polsce

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i PPOŻ. W przypadku kiedy normy europejskie nie definiują konkretnych rozwiązań związanych z budową optotelekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, wówczas należy stosować polskie normy. Wykonawca bezwzględnie winien stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach branżowych i innych. Urządzenia, osprzęt oraz kable telekomunikacyjne zastosowane przy budowie winny mieć certyfikat ze znakiem B.

## **4.0 USTAWY I ROZPORZĄDZENIA**

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 późn. 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).

Zakres robót w części dotyczącej zaprojektowania dźwigu obejmuje następujące czynności:

- uzgodnienie dokumentacji dźwigu z organem właściwej jednostki dozoru technicznego oraz przygotowanie wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na eksploatację tego dźwigu, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 21.12.2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2000 r. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.) oraz przepisami Rozporządzenia 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), a także uiszczenie opłat, o których mowa w Rozporządzeniu 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.).

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. 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. 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/UE o 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)

## 4.1. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

### 4.1.1 Kopia mapy zasadniczej

Nie dotyczy

### 4.1.2 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Nie dotyczy.

### 4.1.3 Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Projektowana inwestycja nie jest związana z ruchem drogowym, nie wytwarza hałasu i nie powoduje innych uciążliwości.

### 4.1.4 Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych

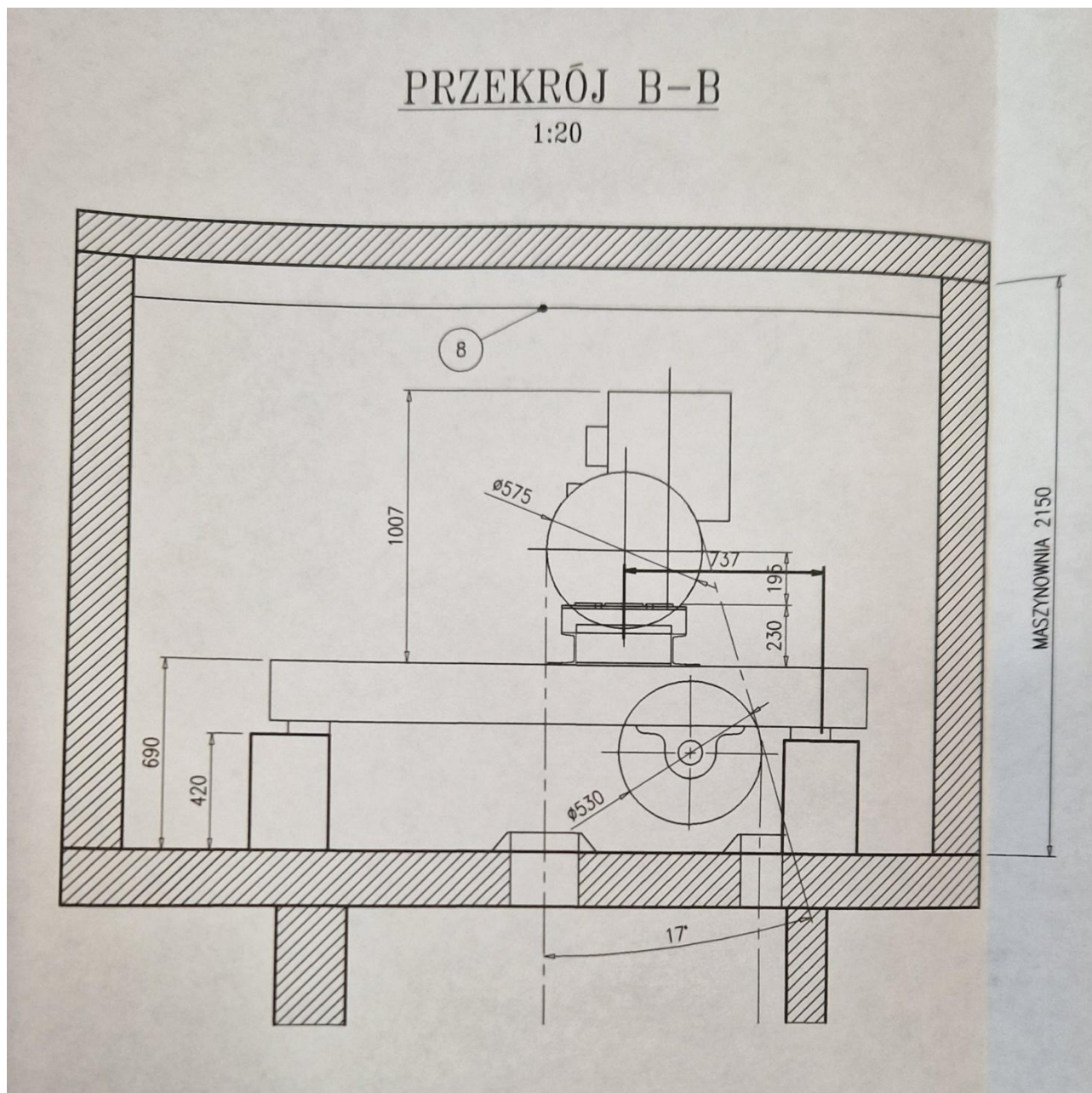
W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się remont budowlany w obiekcie budowlanym. Nie przewiduje się rozbiórki obiektów budowlanych.

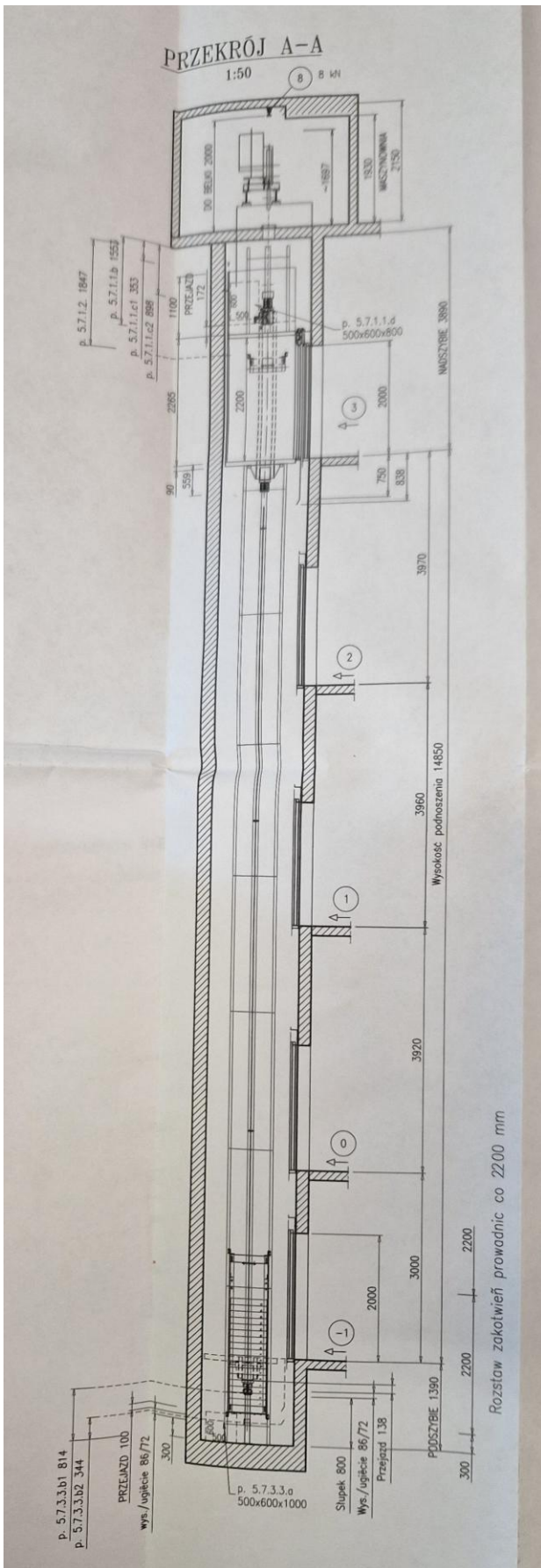
## 5.0 UWAGI KOŃCOWE

- 1) Przed rozpoczęciem robót niezbędne jest spotkanie robocze Inwestora, Wykonawcy i Projektanta celem ustalenia ogólnych zasad realizacji obiektu.
- 2) Do wszelkich robót należy stosować materiały i środki posiadające niezbędne aktualne atesty i dopuszczenia, zgodnie z ich kartami katalogowymi, przestrzegając przepisów bhp i ppoż.
- 3) W sprawach nieokreślonych w PFU należy kierować się:
  - warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
  - polskimi normami,
  - instrukcjami, wytycznymi, atestami techniki budowlanej,
  - instrukcjami, wytycznymi i specyfikacjami technicznymi producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych
  - przepisami technicznymi instytucji kontrolujących jakość materiałów i robót
  - sztuką budowlaną
- 4) Obowiązek opracowania planu BIOZ spoczywa na Wykonawcy.
- 5) Uwagi Wykonawcy odnośnie czytelności dokumentacji, szczegółowych rozwiązań itp. wnoszone podczas wykonywania prac, a nie zgłoszone na etapie procedury przetargowej na wybór wykonawcy, nie stanowią podstawy do dodatkowych roszczeń finansowych albo przesunięć uzgodnionego harmonogramu prac.

## 6.0 ZAŁĄCZNIKI – rysunki techniczne

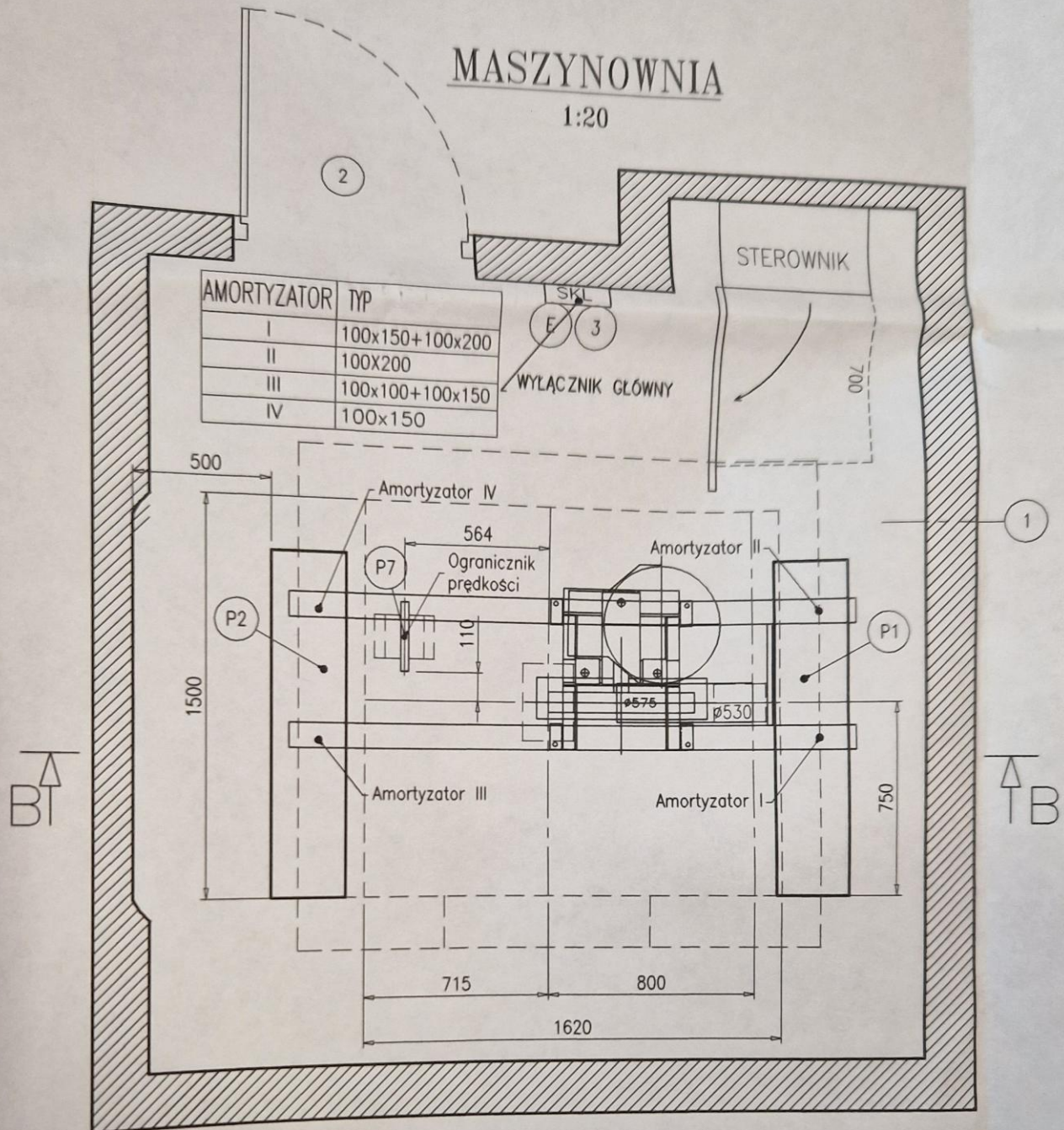
### 6.1 Rysunki techniczne dotyczące klatki II





# MASZYNOWNIA

1:20

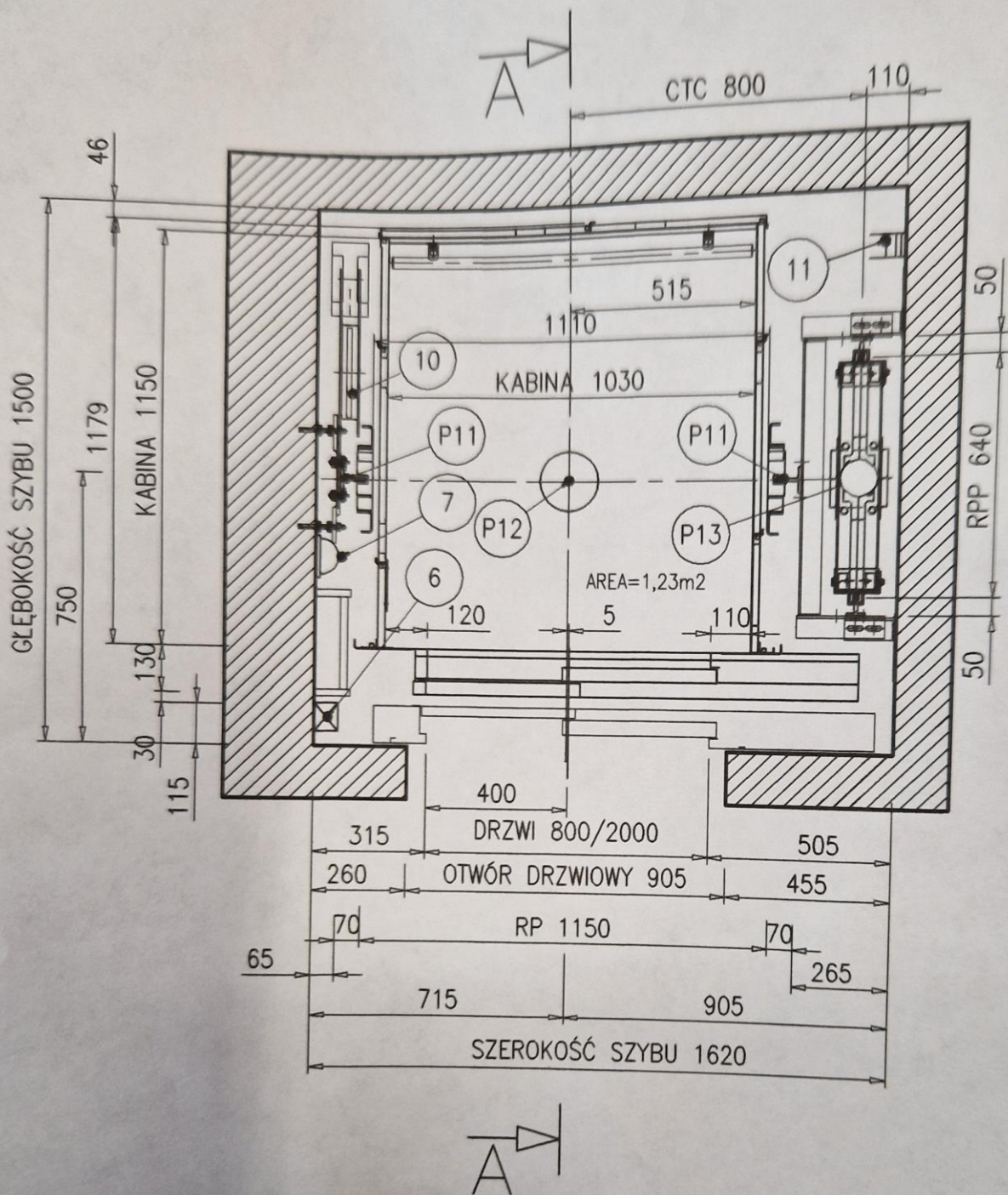


## PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Wymiana dźwigów osobowych w Budynku Głównym Szpitala przy ul. Nowowiejskiej 27 w Warszawie

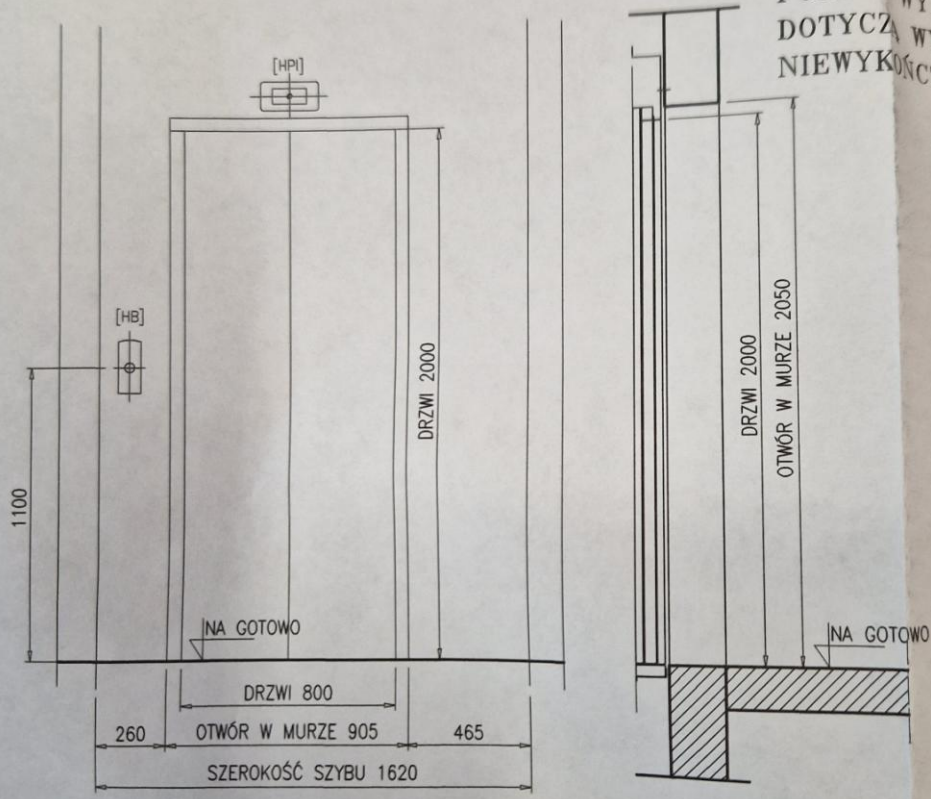
# RZUT SZYBU

1:20



# WIDOK I PRZEKRÓJ DRZWI

1:20



PODANE WYMIARY OTWORÓW  
DOTYCZA WYKONANIA W STANIE  
NIEWYKONCZONYM

## 6.2 Rysunki techniczne dotyczące klatki III

**A-A**

**B-B**  
Konfiguracja szyni  
Przebieganie szynistości i nastynni

**Uwagi**

1. Nastynnia wykonana zgodnie z PN-EN 81-2 pkt 6.3, dojeść do nastynni z otwartego korytarza bez przeszkód.
2. Wentylacja mechaniczna grawitacyjna wg PN-EN 81-2 pkt 6.3.2, temperatura 12-14°C.
3. Lampy halogenowe mocować 0,5m od ściany dna szyni i w odległości nieprzekraczającej 2000mm.
4. Podłoga nastynni i dna szyni - antypoślizgowa okrywy. Wskaz ścian wykonać lampami min. 150mm.
5. Drzwi do nastynni wyposażyć w znak ostrzegający owarce od wewnątrz bez użycia klucza.
6. Drzwi szybowe mocować kotłem M8x11 - N2 10,500.

**Analiza wymiarowania położenia  
drzwi kabynowych i przystankowych  
(przekrój poprzeczny podz. 1:10)**

**Obciążenia dna szyni:**  
Pg=40,0kN   Pz=49,5kN   Pt=49,5kN  
Prnasa kabiny, rany, sprzętu - 1399kg

11. Linij wodna - Szwed	Włl 10x120/1700 PN-100 4344
12. Tablica sterowa	do schematu R-31 105-08-24
13. Tablica wskazowa	do schematu 104 A-14
14. Przewód elektryczny	1,14"
15. Wypadki prowadnic	typ 300x200
16. Drzwi przystankowe drzwi z zamkiem bezpieczeństwa	SWH-100x2000 telesk. 2-panel
17. Drzwi kabynowe automatyczne teleskopowe z prowadnicami	SWH-100x2000 telesk. 2-panel
18. Kabina metalowa, nieprzekładowa 700	SWH-100x2000 telesk. 2-panel
19. Zamek elektryczny EN 422	typ 11, 10" 303/304 400x400
20. Przewodnicze rany 100x200	300x400
21. Rama kabynowa 700 do uchwytu podnośnego	rozstaw prowadnic 32-550mm
22. Biegnące narciślę	typ 300x20 1 1/4"
23. Szkieł przeszklony 100x75 typu BPP z długości 830mm i 6 sztuki całkowicie szklane	szkieł max 1770x200x200-0250mm
24. Agregat hydrauliczny GW DL System	blok zakowy 300x200x1000 1 1/4"

**Schemat olinowania dźwigu**

**Wzrost charakterystyczne**

1. Nazwa zespołu	Wzrost 200-400 3000
2. Waga / ciężar	125 (110)
3. Ciężarowniki	1/2
4. Wysokość szyni	1,14"
5. Wysokość podnośnika	1,14"
6. Liczba przystanków / obrotów	1/2
7. Prędkość nominalna	1,14"
8. Liczba / liczba osób	1/2

Mezjaca zastrzeżenie SWP/PTD 88-645 Warszawa ul. Nowowiejska 27

Wzrost dźwigu 1000 mm z napędem hydraulicznym podpartym 105-125-171-P  
Wysokość 1000

**FUD**

Fabryka Urządzeń Dźwigowych  
Bolecin Sp. z o.o.  
Bolecin 09-110 Sochocin

LOT COB w projekcie nr 31

125 (110)

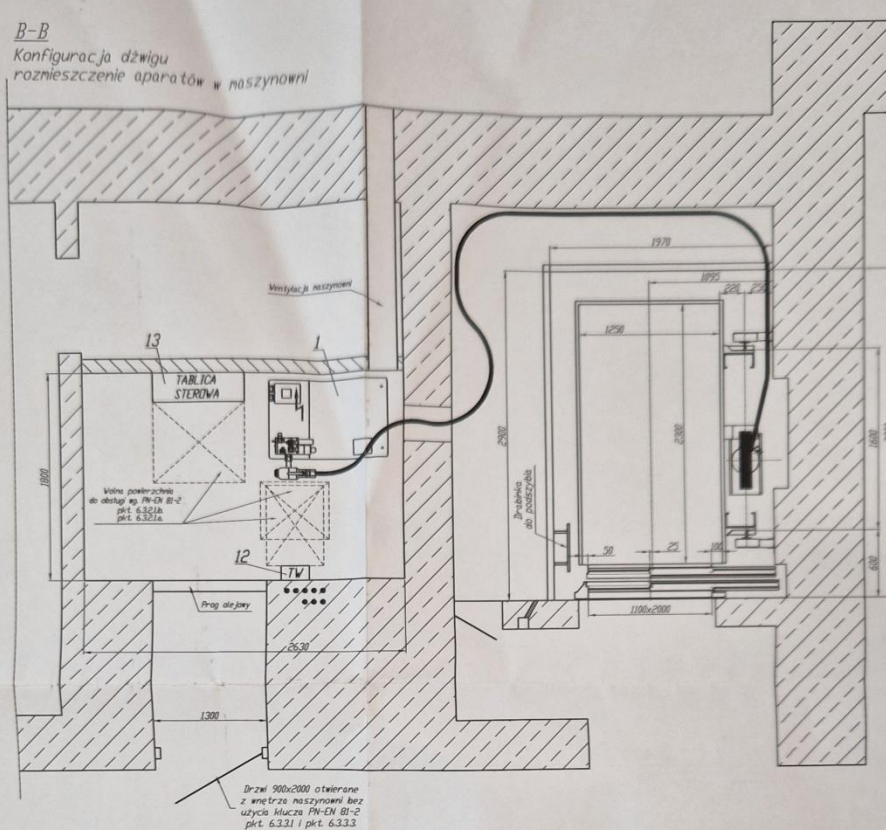
1/2

1/2

2005



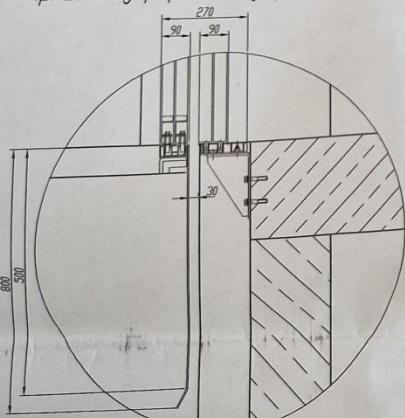
**B-B**  
Konfiguracja dźwigu  
rozmeszczenie aparatów w maszynowni



**Uwagi:**

1. Maszynownia wykonana zgodnie z PN-EN 81.2 pkt. 6.3, dojście do maszynowni z oświetlonego korytarza bez przeszkód.
2. Wentylacja maszynowni grawitacyjna wg PN-EN 81.2 pkt 6.3.5.1. Temperatura +5-+40°C.
3. Lampy kanałowe mocować 0,5m od strachu, dna szybu i w odległości nieprzekraczającej 5000mm
4. Podłoga maszynowni i dna szybu - antypoślizgowa olejoodporna. Wokół ścian wykonać lamperie min. 150mm.
5. Drzwi do maszynowni wyposażać w zamek umożliwiający otwarcie od wewnątrz bez użycia klucza.
6. Drzwi szynowe mocować kotwami "HILTI" HLC 12x100

Analiza wymiarowania położenia  
drzwi kabinowych i przystankowych  
(przekrój poprzeczny podz. 1:10)



**Obciążenia dna szybu:**

$P_g=40,8kN$   $P_r=49,5kN$   $P_T=49,5kN$   
 $P_3$ -masa kabiny, rany, osprzętu =1199kg

14	Liny nośne - 5x#11	#11 S8x19/1770 PN-ISO 4344
13	Tablica sterowa	do schematu R.JH 105-08.2A
12	Tablica wstępna	do silnika 18,4 kW
11	Przewód elastyczny	1 1/4"
10	Wsporniki prowadnic	Typ B10-00.000
9	Drzwi przystankowe prawe z zamkiem bezpiecze. 210/10/40 TECNOLAMA	SxH=1100x2000 telesk. 2-panel.
8	Drzwi kabinowe automatyczne teleskopowe prawe z falownikami	SxH=1100x2000 telesk. 2-panel.
7	Kabina metalowa, nieprzelotowa FUD	SxGxH= 1250x2300x2150
6	Zderzaki elastomerowe ETN 4szt.	typ T1 AP 003/004 Ø80x80
5	Prowadnice ramy 125x82x16	2x20.30m
4	Rama kabinowa FUD do układu pośredniego	rozstaw prowadnic Sc=1600mm
3	Bezpiecznik rurociągu	typ 3006/B 1 1/4"
2	Silownik jednostopniowy 130x7,5 typu 1008	skok max (7750+200+200)=8150mm
	długości 8365mm (w stanie całkowicie złożonym)	Włok znerwow. 3010/Soft-Stop 1 1/4"

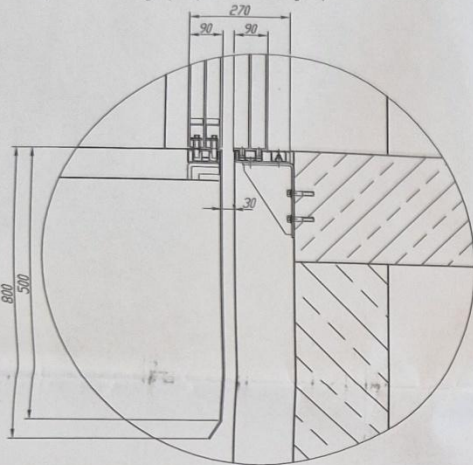
**PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY**

Wymiana dźwignów osobowych w Budynku Głównym Szpitala przy ul. Nowowiejskiej 27 w Warszawie

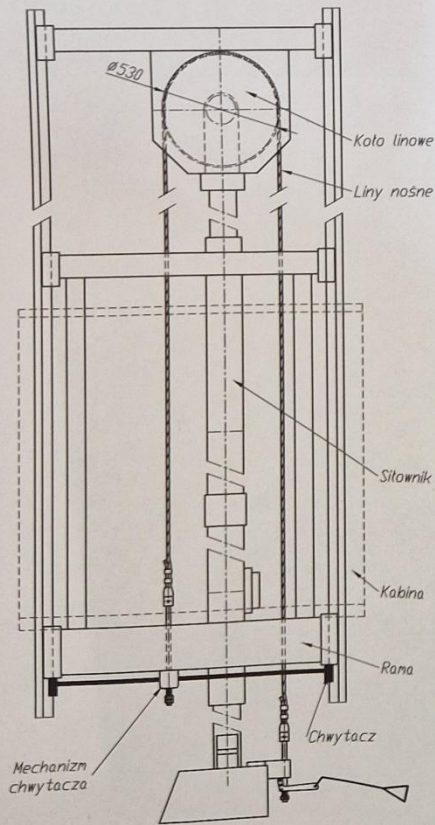
**Uwagi:**

1. Maszynownia wykonana zgodnie z PN-EN 81.2 pkt. 6.3, dojście do maszynowni z oświetlonego korytarza bez przeszkód.
2. Wentylacja maszynowni grawitacyjna wg. PN-EN 81.2 pkt 6.3.5.1. Temperatura +5-+40°C.
3. Lampy kanałowe mocować 0,5m od stropu, dna szybu i w odległości nieprzekraczającej 5000mm
4. Podłoga maszynowni i dna szybu - antypoślizgowa olejoodporna. Wokół ścian wykonać lamperie min. 150mm.
5. Drzwi do maszynowni wyposażać w zamek umożliwiający otwarcie od wewnątrz bez użycia klucza.
6. Drzwi szybowe mocować kotwami 'HILTI' HLC 12x100

Analiza wymiarowania położenia drzwi kabinowych i przystankowych (przekrój poprzeczny podz. 1:10)



Schemat olinowania dźwigu



**Obciążenia dna szybu:**

$P_g=40,8kN$   $P_4=49,5kN$   $P_T=49,5kN$   
 $P_3$ -masa kabiny, ramy, osprzetu =1199kg

14	Liny nośne - 5xØ11	Ø11 S8x19/1770 PN-ISO 4344
13	Tablica sterowa	do schematu RJH 105-08.2A
12	Tablica wstępna	do silnika 18,4 kW
11	Przewód elastyczny	1 1/4"
10	Wsporniki prowadnic	Typ B10-00.000
9	Drzwi przystankowe prawe z zamkiem bezpiecze. 210/10/40 TECNOLAMA	SxH=1100x2000 telesk. 2-panel.
8	Drzwi kabinowe automatyczne teleskopowe prawe z falownikami	SxH=1100x2000 telesk. 2-panel.
7	Kabina metalowa, nieprzelotowa FUD	SxGxH= 1250x2300x2150
6	Zderzaki elastomerowe ETN 4szt.	typ T1 AP 003/004 Ø80x80
5	Prowadnice ramy 125x82x16	2x20,30m
4	Rama kabinowa FUD do układu pośredniego	rozstaw prowadnic Sc=1600mm
3	Bezpiecznik rurowości	typ 3006/B 1 1/4"
2	Silownik jednostopniowy 130x7,5 typu 1008 o długości 8365mm (w stanie całkowicie złożonym)	skok max (7750+200+200)=8150mm
1	Agregat Hydrauliczny GMV OIL System	Blok zaworowy 3010/Soft-Stop 1 1/4". Zbiornik T3 (440 l). Zawór awaryjnego opuszczania VSWA. Napięcie cewek zaworów 230/12V. Przebieżenie - wyłącznik ciśnienia niskiej histerezy K4TC. Pompa 210 l/min. Moc N=18,4kW

Lp.	Nazwa zespołu	Dane charakterystyczne
	Napięcie / częstotliwość	3+N+PE 230/400 50Hz szybko rozłączana
	Sterowanie mikroprocesorowe	RJH 105-08.2A
	Wysokość szybu	Hsz=20310mm
	Wysokość podnoszenia	Hp=15750mm
	Liczba przystanków / dojść	i/j =5/5
	Prędkość nominalna	V=0,5m/s
	Udźwig / liczba osób	Q=1275kg / 17 osób

Miejsce zainstalowania: SWZPZPOZ 00-665 Warszawa ul. Nowowiejska 27

Rodzaj dźwigu: Dźwig osobowy z napędem hydraulicznym pośrednim HSE-1275-T/T-P  
 Wypełnia UDT

Revizja 0

UDT OMW-va załącznik nr... 31

Projektował	Imię i Nazwisko	Podpis	Data	Podz. 1:25 (1:10)
Pysował	Jarostaw Skórski	JS	02.2005	
Sprawdził	Jarostaw Skórski	JS	02.2005	
Zatwierdził	mgr inż. Bogdan Rakowski	B.Rakowski	02.2005	
	mgr inż. Bogdan Rakowski	B.Rakowski	02.2005	

**FUD**

Fabryka Urządzeń Dźwigowych  
 w Bolesinie Sp. z o.o.  
 Bolesin 09-110 Sochocin

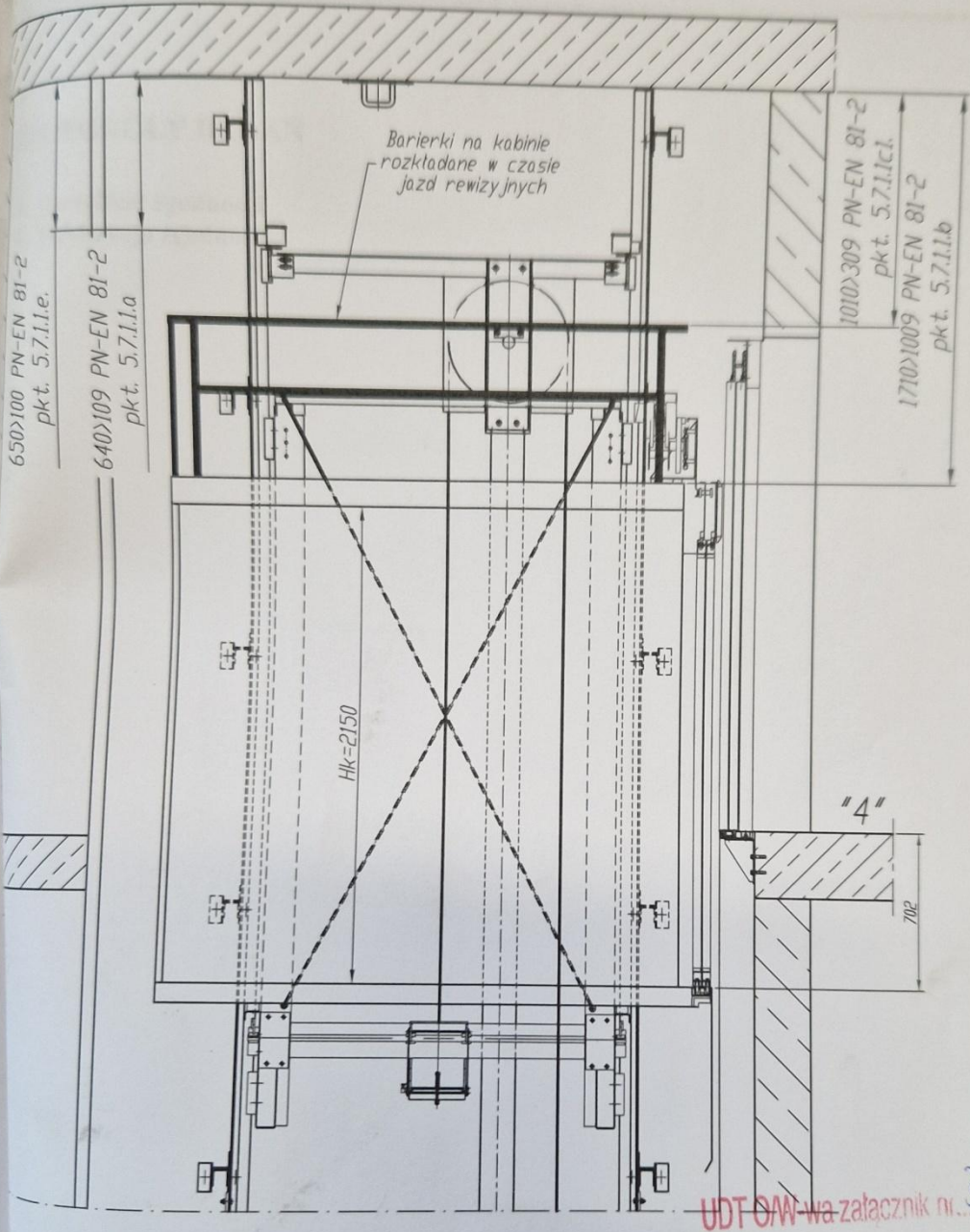
Nr rysunku 205/60526/05  
 Nr dokumentacji 205/60526/05  
 Nr fabryczny 60526  
 Nr zlecenia 68855

Arkusz/arkuszy 1/2  
 Rok prod 2005

**PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY**

Wymiana dźwigów osobowych w Budynku Głównym Szpitala przy ul. Nowowiejskiej 27 w Warszawie

# lizacja nadszybia dla jazdy rewizyjnej

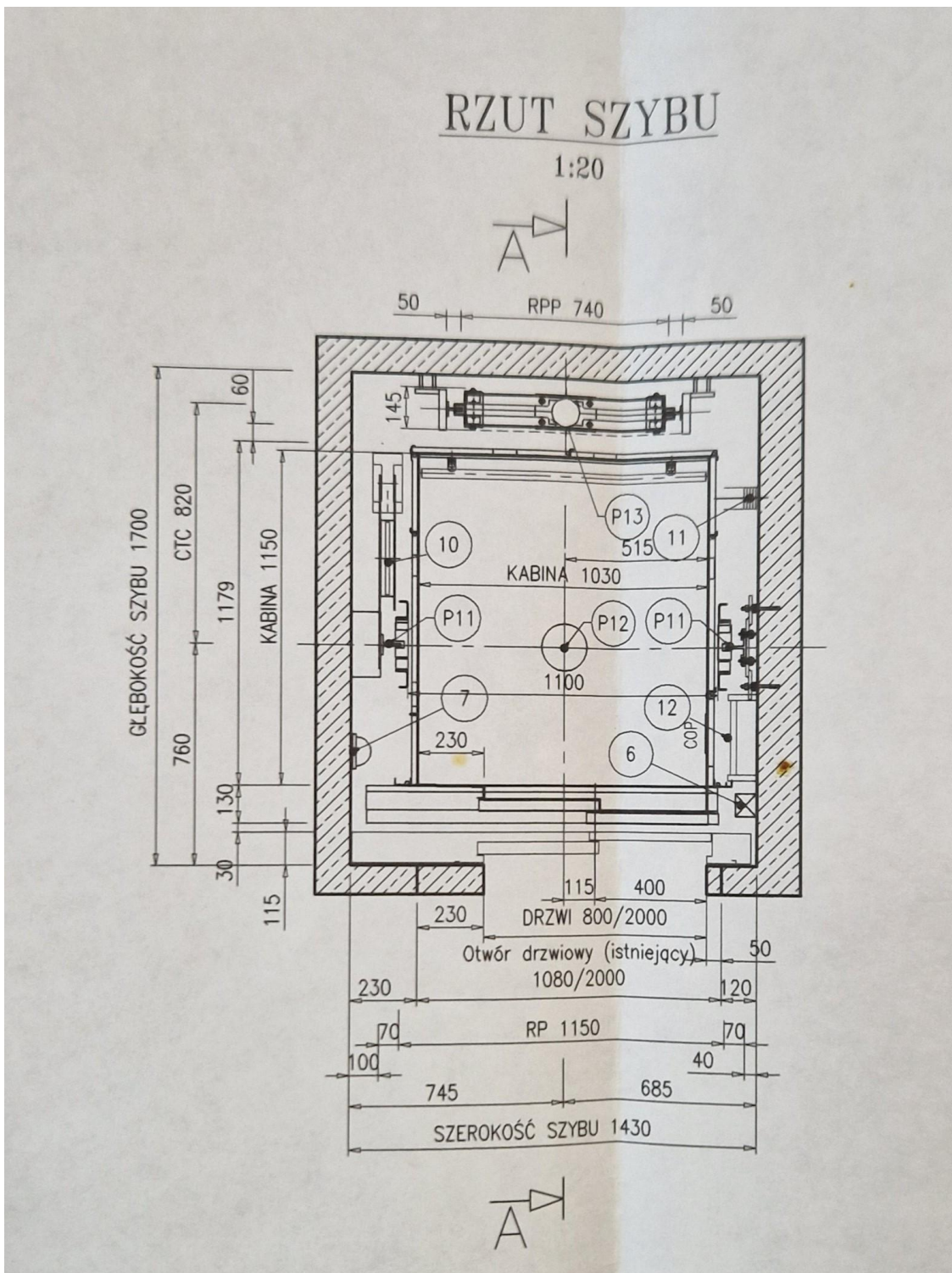


	Imię i Nazwisko	Podpis	Data	Podz. 1:25
projektował	Jarostaw Skórski	<i>J. Skórski</i>	02.2005	
opracował	Jarostaw Skórski	<i>J. Skórski</i>	02.2005	
przewidział	mgr inż. Bogdan Rakowski	<i>B. Rakowski</i>	02.2005	
zatwierdził	mgr inż. Bogdan Rakowski	<i>B. Rakowski</i>	02.2005	

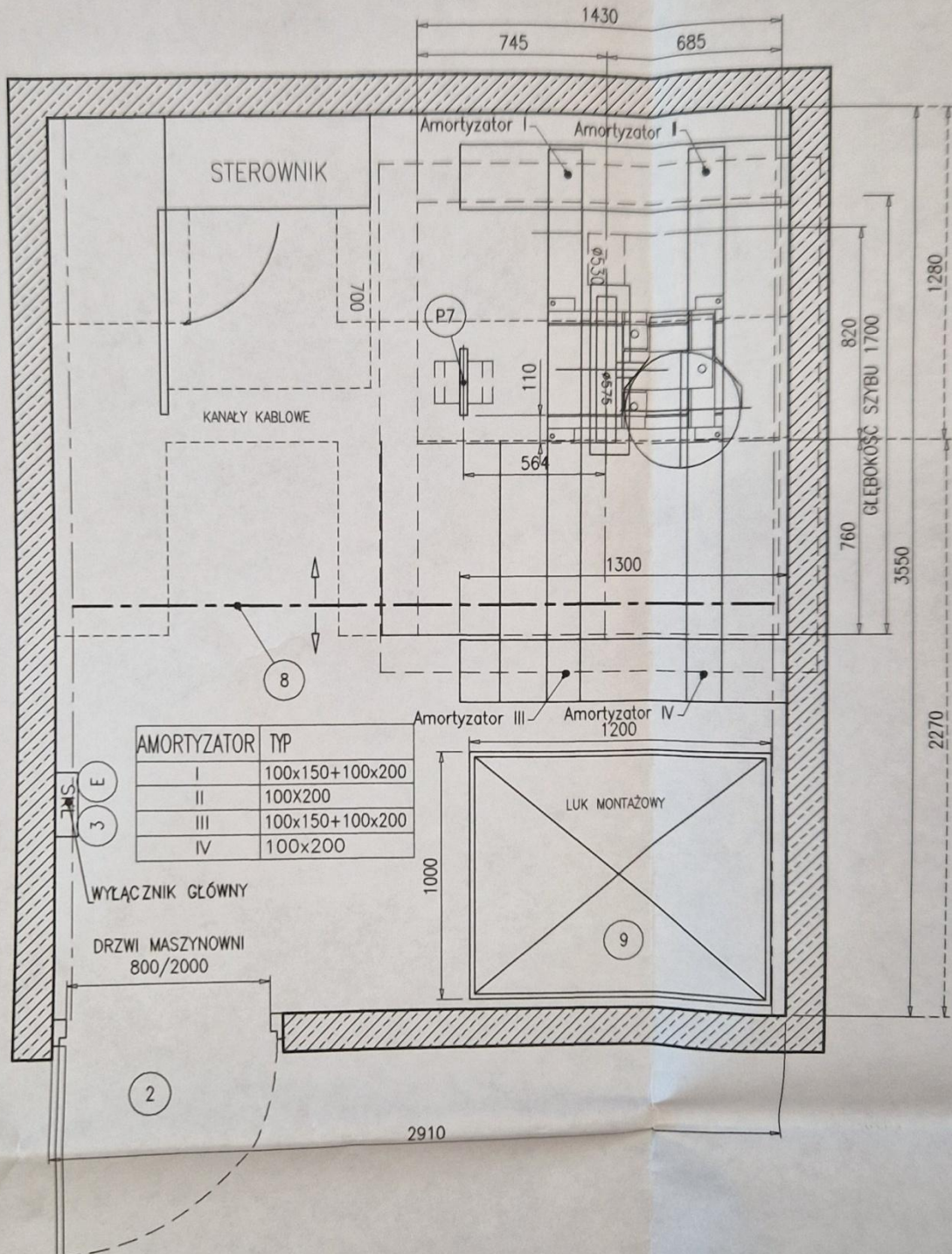
<b>FUD</b>	Fabryka Urządzeń Dźwigowych		Nr rysunku	Arkusz/arkuszy
	w Bołecinie Sp. z o.o.		205/60526/05	
	Bołecin 09-110 Sochocin		Nr dokumentacji	Rok prod
			205/60526/05	
		Nr fabryczny:		
		60526		
		Nr zlecenia:		
		68855		

### 6.3 Rysunki techniczne dotyczące klatki IV



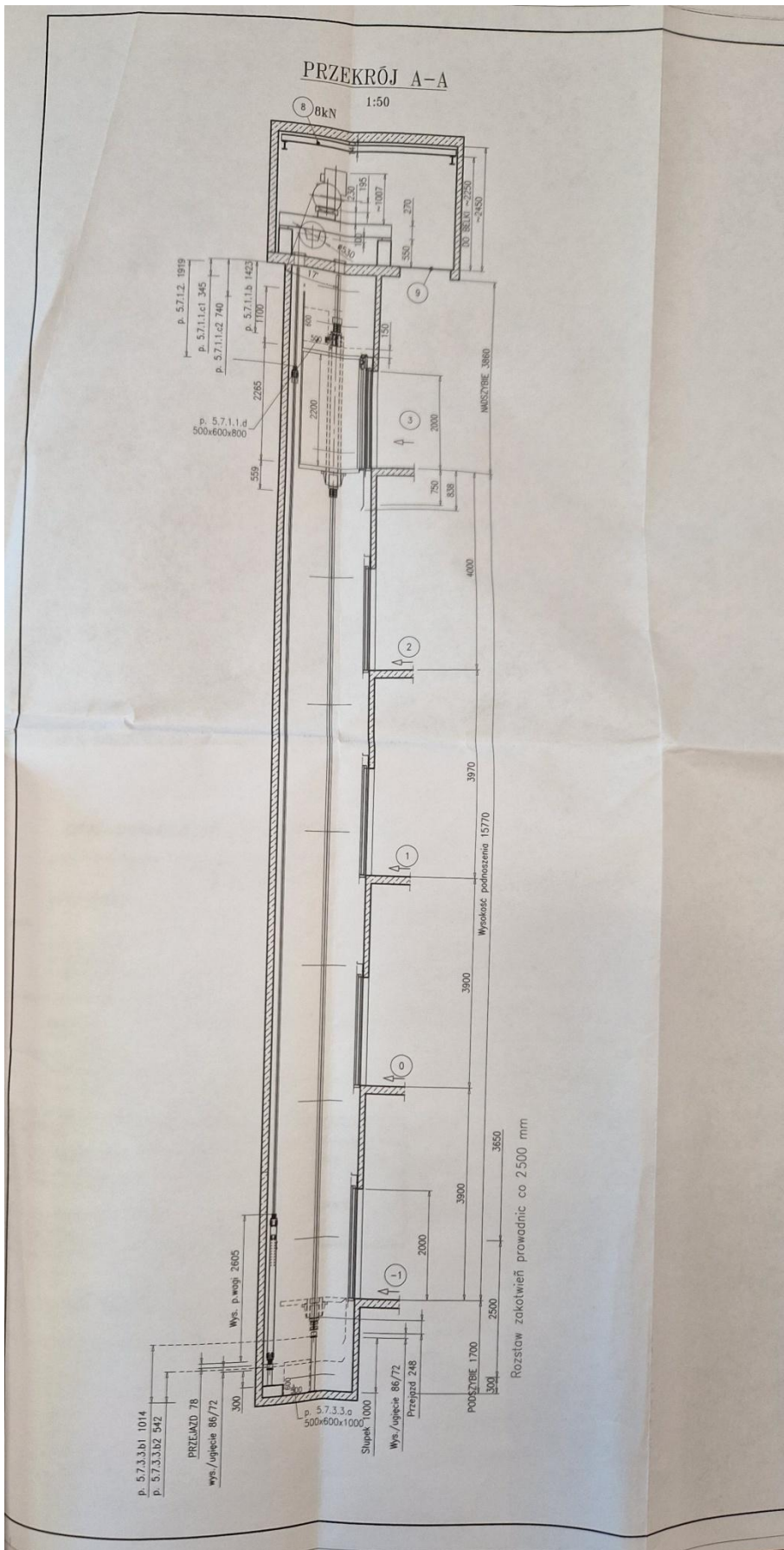
# MASZYNOWNIA

1:20




PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Wymiana dźwigów osobowych w Budynku Głównym Szpitala przy ul. Nowowiejskiej 27 w Warszawie



## 7.0 PRZYKŁADOWE ZDJĘCIA INWESTYCJI – STAN OBECNY







FABRYKA URZĄDZEŃ DŹWIGOWYCH Sp. z o.o.  
BOŁĘCIN K/PŁOŃSKA TEL. /0-23/663 06 00

DŹWIG OSOBOWY

UDŹWIG NOMINALNY 1275 KG. (17 OSÓB).

NR FABR.   Nr jedn. notyfikowanej

ROK PROD.  NR REJ.



ISTRUKCJA UŻYTKOWANIA  
DŹWIGU OSOBOWEGO

Alab 57405

