

Egz. /

Załącznik nr do

OPRACOWANIE: Program funkcjonalno-użytkowy (PFU)

**NAZWA I ADRES
ZAMAWIAJĄCEGO: Szpital Specjalistyczny im. A. Falkiewicza we Wrocławiu
ul. Warszawska 2, 52-114 Wrocław**

**NAZWA
ZAMÓWIENIA: Wymiana jednego dźwigu osobowego i modernizacja
drugiego dźwigu osobowego w Budynku Ginekologiczno-
Położniczego Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza
we Wrocławiu**

**ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO: ul. Warszawska 2, 52-114 Wrocław**

**AUTOR
OPRACOWANIA:**

Imię i nazwisko	Podpis
mgr inż. Grzegorz Podlaski	

Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

71320000-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45111300-1 – Roboty rozbiórkowe
45210000-2 – Roboty budowlane w zakresie budynków
45310000-3 – Roboty instalacyjne elektryczne
45315100-9 – Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45313100-5 – Instalowanie wind
45400000-1 – Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:

- I. Część opisowa
- II. Część informacyjna

Warszawa, marzec 2023 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PFU

I.	CZĘŚĆ OPISOWA	4
1.	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	4
1.1.	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	4
1.1.1.	Zakres robót w części dotyczącej wykonania wymiany/modernizacji dźwigów	4
1.1.2.	Zakres robót w części dotyczącej przygotowania szypów i maszynowni pod nowe podzespoły dźwigowe	6
1.2.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	7
1.2.1.	Uwarunkowania planistyczne	7
1.2.2.	Uwarunkowania związane z uzbrojeniem terenu	7
1.2.3.	Uwarunkowania związane z ochroną zabytków	7
1.2.4.	Uwarunkowania związane z ochroną środowiska	7
1.2.5.	Uwarunkowania związane ze stanem istniejącym	7
1.2.5.1.	Budynek	7
1.2.5.2.	Inwentaryzacja dźwigów i szypów windowych	8
1.2.5.3.	Inwentaryzacja maszynowni wspólnej dźwigów	11
1.2.5.4.	Stan techniczny dźwigów i zgodność z normami	12
1.2.5.5.	Przystosowanie dźwigów dla potrzeb osób niepełnosprawnych	13
1.2.5.6.	Przystosowanie dźwigów do wymagań ppoż.	13
1.3.	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	14
1.4.	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych	14
2.	OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	18
2.1.	Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych	18
2.2.	Wymagania dotyczące przygotowanie terenu budowy	18
2.3.	Wymagania dotyczące architektury	18
2.4.	Wymagania dotyczące konstrukcji	18
2.5.	Wymagania dotyczące instalacji	18
2.6.	Wymagania dotyczące wykończenia	19
2.7.	Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu	19
II.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA	20
1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	20
2.	Oświadczenie zamawiającego o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	20
3.	Przepisy prawne i normy branżowe	20

4.	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	22
4.1.	Kopia mapy zasadniczej.....	22
4.2.	Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów	22
4.3.	Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków	22
4.4.	Inwentaryzacja zieleni	22
4.5.	Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska	22
4.6.	Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości	22
4.7.	Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i uwarunkowania tych rozbiórek.....	22
4.8.	Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektów do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych	22
4.9.	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem.....	22
4.9.1.	Dodatkowe wytyczne inwestorskie.....	23
4.9.1.1.	Wytyczne do projektowania.....	23
4.9.1.2.	Zakres dokumentacji projektowej.....	23
4.9.1.3.	Dokumenty wykonawcy	23
4.9.1.4.	Kontrola jakości	24
4.9.1.5.	Przedmiar i obmiar robót	24
4.9.1.6.	Podstawa płatności	24
4.9.1.7.	Odbiory prac częściowe i końcowe	24
4.9.1.8.	Gwarancja.....	26
4.9.1.9.	Konserwacja i serwisowanie dźwigu osobowego	27
4.9.1.10.	Sposób wykonania zadania	27
4.9.2.	Dodatkowe uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem	30
4.9.2.1.	Wizja lokalna	30
4.9.2.2.	Dojazd do budynku w czasie robót i organizacja zaplecza robót.....	30
4.9.2.3.	Warunki zasilania w media w czasie robót	30
4.9.2.4.	Zaopatrzenie w energię elektryczną	30
ZAŁĄCZNIK NR 1. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA ISTNIEJĄCYCH DŹWIGÓW		31
ZAŁĄCZNIK NR 2. RYSUNKI INWENTARYZACYJNE ISTNIEJĄCEGO DŹWIGU PRAWEGO		
ZAŁĄCZNIK NR 3. RYSUNEK KONCEPCYJNY NOWEGO DŹWIGU PRAWEGO		

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest:

- 1) **zaprojektowanie robót**, tj. opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej wykonawczej dla zadania inwestycyjnego pn.: „Wymiana jednego dźwigu osobowego i modernizacja drugiego dźwigu osobowego w Budynku Ginekologiczno-Położniczego Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza we Wrocławiu” w zakresie branży dźwigowej oraz elektrycznej, z wykorzystaniem istniejącej maszynowni;
- 2) **wykonanie robót**, tj. zrealizowanie na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej wykonawczej robót montażowych, instalacyjnych i ogólnobudowlanych w zakresie umożliwiającym uzyskanie, zgodnie przepisami o dozorze technicznym, decyzji o dopuszczeniu dźwigów do eksploatacji, w tym:
 - demontaż i utylizacja podzespołów dźwigowych podlegających wymianie w dźwigach osobowych (szpitalnych):

L.p.	Nr fabryczny	Nr ewidencyjny	Wytwórca	Lokalizacja	Zakres robót
1	A19391	N3128002425	KDO / SPEL-REM	prawy	wymiana
2	179/11	N3128006294	SPEL-REM	lewy	modernizacja

- dostawa i montaż podzespołów obu dźwigów,
- wykonanie instalacji elektrycznych i teletechnicznych,
- wykonanie robót wykończeniowych.

- 3) **przekazanie dokumentacji powykonawczej**, m.in. dokumentów potwierdzających, że wbudowane urządzenia i materiały zostały dopuszczone do obrotu.

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Zadanie polega na wykonaniu robót montażowych, instalacyjnych i ogólnobudowlanych w obrębie istniejącej maszynowni oraz szybów, bez zmiany ich przeznaczenia oraz przebudowy, które wymagałyby uzyskania decyzji administracyjnych.

1.1.1. Zakres robót w części dotyczącej wykonania wymiany/modernizacji dźwigów

L.p.	Nr fabryczny	Nr ewidencyjny	Wytwórca	Lokalizacja	Zakres robót
1	A19391	N3128002425	KDO / SPEL-REM	prawy	wymiana

- 1) demontaż dźwigu, jego wywiezienie i utylizacja na koszt wykonawcy;
- 2) montaż tablicy wstępnej;
- 3) montaż tablicy sterowej;
- 4) montaż falownika;

- 5) montaż systemu dojazdu awaryjnego;
- 6) montaż systemu zjazdu pożarowego z podłączeniem do istniejącej instalacji i systemu SSP w budynku;
- 7) montaż systemu zdalnego monitoringu technicznego dźwigu;
- 8) montaż zespołu napędowego bezreduktorowego z linami nośnymi;
- 9) montaż ogranicznika prędkości z obciążką i liną;
- 10) montaż ramy kabiny z chwytaczami;
- 11) montaż kabiny;
- 12) montaż drzwi kabinowych;
- 13) montaż drzwi szybowych (przystankowych);
- 14) montaż prowadnic kabiny i przeciwwagi na nowych wspornikach;
- 15) montaż przeciwwagi (możliwość wykorzystania istniejącego obciążenia);
- 16) montaż słupków i zderzaków w podszybiu;
- 17) montaż instalacji dźwigowej w szybie i na kabinie;
- 18) montaż oświetlenia szybu;
- 19) montaż kaset wezwań oraz piętrowskazywaczy ze wskaźnikami kierunku jazdy na wszystkich przystankach;
- 20) montaż kasety dyspozycji w kabinie;
- 21) montaż systemu komunikacji między kabiną i służbami ratowniczymi w technologii GSM;
- 22) montaż systemu komunikatów głosowych w kabinie informujących o numerze piętra, kierunku jazdy i stanie drzwi;
- 23) montaż osłon elementów ruchomych w maszynowni i w szybie;
- 24) montaż drabinki w podszybiu.

L.p.	Nr fabryczny	Nr ewidencyjny	Wytwórca	Lokalizacja	Zakres robót
2	179/11	N3128006294	SPEL-REM	lewy	modernizacja

- 1) demontaż elementów dźwigu podlegających wymianie, ich wywiezienie i utylizacja na koszt wykonawcy;
- 2) montaż tablicy wstępnej;
- 3) montaż tablicy sterowej;
- 4) montaż falownika;
- 5) montaż systemu dojazdu awaryjnego;
- 6) montaż systemu zjazdu pożarowego z podłączeniem do istniejącej instalacji i systemu SSP w budynku;
- 7) montaż systemu zdalnego monitoringu technicznego dźwigu;

- 8) przegląd i regulacja drzwi kabinowych i drzwi szybowych (przystankowych), w tym wymiana kontaktów, rolek jezdnych, rolek rygli, prowadników i krzywek kabinowych;
- 9) montaż instalacji dźwigowej w szybie i na kabinie;
- 10) montaż kaset wezwań oraz piętrowskazywaczy ze wskaźnikami kierunku jazdy na wszystkich przystankach;
- 11) montaż kasety dyspozycji w kabinie;
- 12) montaż systemu komunikacji między kabiną i służbami ratowniczymi w technologii GSM;
- 13) montaż systemu komunikatów głosowych w kabinie informujących o numerze piętra, kierunku jazdy i stanie drzwi.

1.1.2. Zakres robót w części dotyczącej przygotowania szybów i maszynowni pod nowe podzespoły dźwigowe

1) Roboty ogólnobudowlane:

- wymiana drzwi wejściowych do maszynowni na drzwi o odporności ogniowej EI60;
- zabudowanie luku transportowego w maszynowni od strony holu dźwigowego na ostatniej kondygnacji klapą o odporności ogniowej EI60;
- uzupełnienie brakujących pokryw kanałów kablowych w maszynowni;
- renowacja pomieszczenia maszynowni: uzupełnianie ubytków, miejscowa naprawa tynków, gruntowanie oraz pomalowanie stropu i ścian białą farbą niepylącą, wykonanie zmywalnych lamperii na ścianach pomieszczenia, oczyszczenie i pomalowanie podłogi szarą farbą do betonu, pomalowanie pokryw kanałów kablowych i luku transportowego szarą farbą do metalu;
- uzupełnianie ubytków, miejscowa naprawa tynków, gruntowanie oraz pomalowanie stropu i ścian szybu białą farbą niepylącą (dotyczy dźwigu prawego);
- oczyszczenie, gruntowanie i pomalowanie podszybia szarą farbą olejoodporną (dotyczy dźwigu prawego);
- zamurowanie wnęki po zdemontowanym wyłączniku głównym dźwigu na parterze, wraz z miejscowym otynkowaniem i pomalowaniem ściany w standardzie zbliżonym do istniejącego (dotyczy obu dźwigów);
- zamurowanie wnęk po zdemontowanych kasetach wezwań na wszystkich kondygnacjach wraz z miejscowym otynkowaniem i pomalowaniem ścian w standardzie zbliżonym do istniejącego;
- demontaż portali drewnianych na wszystkich kondygnacjach (dotyczy dźwigu prawego);
- wyrównanie powierzchni gładzi otworów drzwiowych na wszystkich kondygnacjach wraz z gruntowaniem i pomalowaniem w standardzie zbliżonym do istniejącego (dotyczy dźwigu prawego);
- wypełnienie ubytków w spocznikach betonem oraz wyłożenie spoczników płytkami gresowymi (dotyczy dźwigu prawego, analogicznie do dźwigu lewego);

- montaż kątowników zabezpieczających narożniki otworów drzwiowych (dotyczy dźwigu prawego, analogicznie do dźwigu lewego).

2) Roboty elektryczne i teletechniczne:

- wymiana linii zasilających dźwigi na odcinku od maszynowni do rozdzielni głównej zlokalizowanej w piwnicy;
- podłączenie dźwigów do istniejącego systemu SSP w budynku z wykorzystaniem doprowadzonych do maszynowni przewodów.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.1. Uwarunkowania planistyczne

Teren, na którym zlokalizowany jest budynek, jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „258 Brochów, Bieńkowice (cz. C)” uchwalonego dnia 9 września 2004 r. (nie dotyczy planowanego zamierzenia budowlanego).

1.2.2. Uwarunkowania związane z uzbrojeniem terenu

Budynek szpitala wyposażony jest w instalację ciepłej i zimnej wody, centralnego ogrzewania zasilanego z sieci miejskiej, instalację kanalizacyjną, instalację elektryczną, wentylację mechaniczną i grawitacyjną, instalację teletechniczną, odgromową, przeciwpożarową i hydrantową.

1.2.3. Uwarunkowania związane z ochroną zabytków

Teren, na którym znajduje się budynek, jest chroniony jako historyczny układ urbanistyczny dzielnicy Brochów i Bieńkowice we Wrocławiu (nie dotyczy planowanego zamierzenia budowlanego).

1.2.4. Uwarunkowania związane z ochroną środowiska

Teren nie jest objęty żadną z powierzchniowych form ochrony środowiska. Zadanie inwestycyjne – zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. 2004 nr 257 poz. 2573 ze zm.) – nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

1.2.5. Uwarunkowania związane ze stanem istniejącym

1.2.5.1. Budynek

Budynek szpitala zlokalizowany jest na działce ewidencyjnej nr 32/1 w obrębie Brochów, identyfikator działki 026401_1.0012.AR_16.32/1, przy ul. Warszawskiej 2 we Wrocławiu.

Zamawiający włada przedmiotową nieruchomością, będącą własnością Województwa Dolnośląskiego, na podstawie Aktu Notarialnego „Umowy Użytkowania” z dnia 21.02.2002 r. (nr Rep. A 1463/2002). Nr Księgi Wieczystej: WR1K/00104180/4.

Jest to budynek najwyższy w kompleksie szpitalnym.

Dane ogólne – parametry budynku:

- kategoria obiektu budowlanego – XI;
- kategoria budynku pod względem wysokości – budynek wysoki (W);
- powierzchnia użytkowa – 9 584,70 m²;
- kubatura – 40 350,00 m³;
- liczba kondygnacji – nadziemnych: 8, podziemnych: 1;
- liczba klatek schodowych – 3.

Budynek jest obecnie użytkowany zgodnie ze swoim dotychczasowym przeznaczeniem i nie są w nim prowadzone prace budowlane, z wyjątkiem prac o charakterze eksploatacyjnym.

1.2.5.2. Inwentaryzacja dźwigów i szybów windowych

L.p.	Nr fabryczny	Nr ewidencyjny	Wytwórca	Lokalizacja	Zakres robót
1	A19391	N3128002425	KDO / SPEL-REM	prawy	wymiana

- typ i rodzaj dźwigu wg oznaczeń producenta – SGA1, elektryczny cierny, osobowy (szpitalny);
- maszynownia – górna, nad szybem;
- rok budowy / modernizacji – 1993 / 2011;
- udźwig znamionowy – 1000 kg lub 12 osób;
- prędkość nominalna – 1,0 m/s;
- wysokość podnoszenia – 25,1 m;
- liczba przystanków / drzwi szybowych – 8 / 8, rozmieszczone jednostronnie;
- oznaczenie przystanków – „-1”, „0” do „6”, przystanek podstawowy (parter) – „0”;
- sterowanie – elektroniczne, jednobiegowe, zbiorcze dwukierunkowe, grupowe, typ Arkel ARL-500;
- falownik – Arkel ADrive;
- wciągarka – reduktorowa, silnik o mocy 12/2 kW, koło cierne Ø620 mm, typ R-5DP;
- zawieszenie – 1:1;
- liny nośne – średnica Ø14 mm, 4 szt., typ Brugg;
- lina ogranicznika prędkości – średnica Ø8 mm, 1 szt.;
- kabina – nieprzelotowa, metalowa, malowana; wymiary wewnętrzne kabiny (szerokość×głębokość×wysokość) – 1460×2505×2200 mm; masa kabiny z ramą, drzwiami i osprzętem – 1500 kg;

- przeciwwaga – ramowa, liczba klocków 15 szt., wymiary klocka 980×200×100 mm, masa – 2000 kg;
- drzwi kabinowe – automatyczne, otwierane centralnie, 2-panelowe, panele stal nierdzewna szczotkowana, zabezpieczone kurtyną świetlną, wym. (szerokość×wysokość) – 1100×2000 mm, typ Wittur Selcom 02/C;
- drzwi przystankowe – automatyczne, otwierane centralnie, 2-panelowe, panele malowane, odporność ogniowa – brak, wym. (szerokość×wysokość) – 1100×2000 mm, typ K25-11-004;
- prowadnice kabinowe – 2 szt., ciągnione, wym. \perp 90×75×16, rozstaw prowadnic – 1570 mm;
- prowadnice przeciwwagowe – 2 szt., ciągnione, wym. \perp 90×75×16, rozstaw prowadnic – 1040 mm;
- prowadniki kabiny i przeciwwagi – rolkowe;
- wsporniki prowadnic kabiny i przeciwwagi mocowane na szpilkach w korytkach, rozstaw – 2000 mm;
- urządzenia bezpieczeństwa – chwytacze ślizgowe typ K2201-004, ogranicznik prędkości odśrodkowy typ K1402A, zderzaki kabiny – 2 szt. hydrauliczne, zderzaki przeciwwagi – 2 szt. hydrauliczne;
- urządzenia alarmowe – system dwustronnej komunikacji głosowej między kabiną i służbami ratowniczymi;
- inne funkcje: piętrowskazywacz na każdym przystanku (zintegrowany ze wspólną kasetą wezwań), łącznik kluczykowy w kasecie dyspozycji w kabinie, łącznik kluczykowy w kasecie wezwań na każdym przystanku (jazda szpitalna);
- zgodnie z protokołem z obioru części budowlanej dźwigu maszynownia posiada strop podłogowy o wytrzymałości na obciążenie 500 kg/m².

Szyb dźwigu prawego

- konstrukcja szybu żelbetowa;
- wymiary szybu wg dokumentacji (szerokość×głębokość) – 2350×3000 mm (pomiar – 2340×3120 mm);
- wysokość nadszybia wg dokumentacji – 3600 mm (pomiar – 3585 mm);
- głębokość podszybia wg dokumentacji – 1750 mm (pomiar – 1830 mm);
- szyb jest wentylowany grawitacyjnie poprzez otwory linowe w stropie;
- wykończenie otworów drzwiowych na przystankach – portale drewniane;
- wykończenie spoczników: kondygnacje nadziemne – płytki kamienne, piwnica – lastryko;
- wielkość otworów drzwiowych – ok. 1070×1970 mm.

L.p.	Nr fabryczny	Nr ewidencyjny	Wytwórca	Lokalizacja	Zakres robót
2	179/11	N3128006294	SPEL-REM	lewy	modernizacja

- typ i rodzaj dźwigu wg oznaczeń producenta – elektryczny cierny, osobowy (szpitalny);
- maszynownia – górna, nad szybem;
- rok budowy – 2011;
- udźwig znamionowy – 1800 kg lub 24 osób;
- prędkość nominalna – 1,0 m/s;
- wysokość podnoszenia – 25,1 m;
- liczba przystanków / drzwi szybowych – 8 / 8, rozmieszczone jednostronnie;
- oznaczenie przystanków – „-1”, „0” do „6”, przystanek podstawowy (parter) – „0”;
- sterowanie – elektroniczne, jednobiegowe, zbiorcze dwukierunkowe, grupowe, typ Arkel ARL-500;
- falownik – Arkel ADrive;
- wciągarka – bezreduktorowa, silnik o mocy 11,2 kW, koło cierne Ø320 mm, typ Wittur WSG-S3.1;
- zawieszenie – 2:1;
- liny nośne – średnica Ø8 mm, 10 szt., typ Wolf PAWO;
- lina ogranicznika prędkości – średnica Ø8 mm, 1 szt.;
- kabina – nieprzelotowa, metalowa, stal fakturowana LEN; wymiary wewnętrzne kabiny (szerokość×głębokość×wysokość) – 1500×2505×2150 mm; masa kabiny z ramą, drzwiami i osprzętem – 1250 kg;
- przeciwwaga – ramowa, liczba klocków 18 szt., wymiary klocka 980×200×100 mm, masa – 2150 kg;
- drzwi kabinowe – automatyczne, otwierane centralnie, 2-panelowe, panele stal nierdzewna szczotkowana, zabezpieczone kurtyną świetlną, wym. (szerokość×wysokość) – 1100×2000 mm, typ Wittur Hydra 02/C;
- drzwi przystankowe – automatyczne, otwierane centralnie, 2-panelowe, panele stal nierdzewna szczotkowana, odporność ogniowa EI60, wym. (szerokość×wysokość) – 1100×2000 mm, typ Wittur Hydra 01/C;
- prowadnice kabinowe – 2 szt., ciągnione, wym. \perp 90×75×16, rozstaw prowadnic – 1630 mm;
- prowadnice przeciwwagowe – 2 szt., ciągnione, wym. \perp 90×75×16, rozstaw prowadnic – 1040 mm;
- prowadniki kabiny i przeciwwagi – ślizgowe;

- wsporniki prowadnic kabiny mocowane na szpilkach w korytkach, wsporniki ramowe prowadnic kabiny i przeciwwagi mocowane do ściany, rozstaw – 2000 mm;
- urządzenia bezpieczeństwa – chwytnice typ Wittur LADP-16 progress, ogranicznik prędkości typ PFB LK250, zderzak kabiny – 1 szt. elastomerowy, zderzak przeciwwagi – 1 szt. elastomerowy;
- urządzenia alarmowe – system dwustronnej komunikacji głosowej między kabiną i służbami ratowniczymi;
- inne funkcje: piętrowskazywacz na każdym przystanku (zintegrowany ze wspólną kasetą wezwań), łącznik kluczykowy w kasecie dyspozycji w kabinie, łącznik kluczykowy w kasecie wezwań na każdym przystanku (jazda szpitalna);
- zgodnie z protokołem z obioru części budowlanej dźwigu maszynownia posiada strop podłogowy o wytrzymałości na obciążenie 500 kg/m².

Szyb dźwigu lewego

- konstrukcja szybu żelbetowa;
- wymiary szybu wg dokumentacji (szerokość×głębokość) – 2350×3100 mm (pomiar – 2340×3100 mm);
- wysokość nadszybia wg dokumentacji – 3600 mm (pomiar – 3605 mm);
- głębokość podszybia wg dokumentacji – 1750 mm (pomiar – 1805 mm);
- szyb jest wentylowany grawitacyjnie poprzez otwory linowe w stropie;
- wykończenie otworów drzwiowych na przystankach – otynkowane i pomalowane, kątowniki zabezpieczające na narożnikach;
- wykończenie spoczników: kondygnacje nadziemne – płytki kamienne, piwnica – lastryko (pas przy drzwiach przystankowych wyłożony płytkami gresowymi);
- wielkość otworów drzwiowych – 1120×2010 mm.

1.2.5.3. Inwentaryzacja maszynowni wspólnej dźwigów

- bezpośrednio nad szybami windowymi, w nadbudówce na dachu, znajduje się pomieszczenie maszynowni o wym. 8530×5245 mm, wys. maszynowni 2975-3510 mm);
- maszynownia posiada wejście z pomieszczenia pośredniego, które ma z kolei wejście z klatki schodowej; drzwi do maszynowni – drewniane obite od wewnątrz blachą, wyeksploatowane, wym. 900×2000 mm (szerokość×wysokość), zamek drzwi niezgodny z przepisami (drzwi z klatki schodowej do pomieszczenia pośredniego – drewniane obite od wewnątrz blachą, wyeksploatowane, wym. 1100×2000 mm, zamek drzwi niezgodny z przepisami);
- maszynownia posiada dwa okna o wym. 850×450 mm w dobrym stanie technicznym, dostarczające światło dzienne do pomieszczenia;
- maszynownia wentylowana jest grawitacyjnie na zewnątrz budynku poprzez kominki Ø200 mm (3 szt.) oraz poprzez uchylne okna;

- w maszynowni występuje luk transportowy 1000×1200 mm oraz ruchoma belka montażowa – dwuteownik 200 oznaczony nośnością 1000 kg;
- oświetlenie maszynowni stanowią oprawy świetlówkowe (8 szt.) w dobrym stanie technicznym, zapewniające dostateczne oświetlenie w pomieszczeniu;
- do maszynowni doprowadzone są 4-przewodowe linie zasilające dźwigi, przewody z sygnałem pożarowym oraz przewody z sygnałem telefonicznym;
- w maszynowni znajduje się instalacja c.o. – grzejnik dwupłytkowy 1200×600 mm;
- ściany i sufit maszynowni są otynkowane i pomalowane (zakurzone), podłoga – betonowa, pomalowana, brudna i zaolejona (wycieki z wciągarki dźwigu prawego).

Dokumentacja zdjęciowa dźwigów, szypów i maszynowni stanowi załącznik nr 1 do PFU.

Rysunki inwentaryzacyjne dźwigu prawego i jego szybu oraz maszynowni stanowią załącznik nr 2 do PFU.

1.2.5.4. Stan techniczny dźwigów i zgodność z normami

Dźwig prawy

W ostatnim protokole z badania okresowego dźwigu prawego wykonanego przez inspektora UDT w dniu 04.10.2022 r. brak jest uwag dotyczących usterek zagrażających bezpiecznej eksploatacji i zaleceń technicznych.

Z raportu z wyznaczenia resursu z dnia 29.09.2020 r. wynika, że dźwig był wówczas zużyty na poziomie 90%, a jego resurs miał zostać osiągnięty w 2023 r. Na podstawie raportu, a także na podstawie oceny stanu technicznego podzespołów tego dźwigu należy uznać, że po 30 latach jego eksploatacji wszystkie kluczowe podzespoły tego dźwigu (poza systemem sterowania) są całkowicie zużyte i powinny zostać wymienione.

Naturalnym zjawiskiem w przypadku tego dźwigu jest również niedostępność części zamiennych, co wpływa na przedłużanie się napraw i przestojów w eksploatacji. Dotyczy to również wymienionego 12 lat temu systemu sterowania.

Dźwig został wykonany w 1993 r. zgodnie z wówczas obowiązującymi przepisami. Od tamtej pory sama norma dźwigowa była kilkakrotnie zmieniana, a zmiany normatywne, które w tych latach nastąpiły, dotyczyły wszystkich podzespołów dźwigu i miały gruntowny charakter. Przedmiotowy dźwig jest zatem niezgodny z obowiązującą normą PN-EN 81-20:2020-08 – Dźwigi osobowe i dźwigi towarowo-osobowe. Dźwig nie posiada oznakowanie CE.

Istotnym problemem dla bezpieczeństwa użytkowania tego dźwigu jest to, że posiada on udźwig niedostosowany do powierzchni kabiny.

Dźwig lewy

W ostatnim protokole z badania okresowego dźwigu lewego wykonanego przez inspektora UDT w dniu 19.01.2023 r. brak jest uwag dotyczących usterek zagrażających bezpiecznej eksploatacji i zaleceń technicznych;

Z raportu z wyznaczenia resursu z dnia 29.01.2020 r. wynika, że dźwig był wówczas zużyty na poziomie 36%, a jego resurs zostanie osiągnięty w 2036 r. (aktualne zużycie na poziomie ok. 45%).

Z oględzin dźwigu wynika, że wymaga on wymiany elementów eksploatacyjnych drzwi (kontaktów, rolek jezdnych, rolek rygli, prowadników i krzywek kabinowych).

W przypadku wymiany dźwigu sąsiedniego, z którym dźwig lewy pracuje w grupie, dla zachowania kompatybilności należy w dźwigu lewym wymienić system sterowania wraz z całą instalacją oraz kasetami na przystankach i w kabinie.

Dźwig lewy posiada oznakowanie CE.

1.2.5.5. Przystosowanie dźwigów dla potrzeb osób niepełnosprawnych

Oba dźwigi osobowe (szpitalne) posiadają wymiary kabiny i drzwi umożliwiające transport osób na wózkach inwalidzkich każdego typu oraz osób leżących na noszach lub na łóżkach szpitalnych. Parametry te są zgodne z obowiązującymi w Polsce przepisami i standardami dostępności dla osób o szczególnych potrzebach (parametry minimalne: udźwig 630 kg, kabina o wymiarach 1100×1400 mm i drzwi o szerokości 900 mm), które wynikają m.in. z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, jak również z normy PN-EN 81-70+A1:2022-12 – Dostępność dźwigów dla osób, w tym osób niepełnosprawnych.

Analizowane dźwigi są wykorzystywane przede wszystkim do przewozu pacjentów leżących, a dla takich dźwigów standardy dostępności szpitali wymagają kabiny o wymiarach 1400×2400 mm i drzwi o szerokości 1100 mm, czyli warunek jest spełniony.

Przedmiotowe dźwigi nie są przystosowane dla osób o szczególnych potrzebach w zakresie:

- niewłaściwe umiejscowienie kasety dyspozycji w kabinie: zbyt mała odległość od narożnika wewnętrznego, która powinna wynosić minimum 50 cm, lokalizacja kasety na ścianie lewej zamiast na prawej (jeśli drzwi otwierają się centralnie, panel sterujący powinien być zamontowany po prawej stronie od wejścia), przyciski powinny być na wysokości od 80 cm do 110 cm;
- niewłaściwe rozmieszczenie przycisków na kasecie dyspozycji i brak ich skontrastowania kolorystycznego względem panelu;
- niewłaściwe umiejscowienie kaset wezwań na przystankach (przyciski powinny być na wysokości od 80 cm do 110 cm);
- wspólne kasety wezwań na przystankach zamiast indywidualnego ciągu wezwań dla każdego dźwigu;
- nieprawidłowe ukształtowanie poręczy w kabinie dźwigu prawego, brak poręczy przynajmniej na jeden ścianie bocznej kabiny dźwigu lewego;
- brak w kabinie informacji głosowej i dźwiękowej o stanie dźwigu.

1.2.5.6. Przystosowanie dźwigów do wymagań ppoż.

Oba dźwigi wyposażone są w podstawową funkcję zjazdu pożarowego na przystanek ewakuacyjny w przypadku sygnału pożarowego, która zapewnia działanie dźwigu zgodne z normą PN-EN 81-73:2020-12 – Funkcjonowanie dźwigów w przypadku pożaru.

Dźwig lewy posiada na wszystkich kondygnacjach drzwi szybowe o odporności ogniowej EI60 (w dźwigu prawym drzwi szybowe nie posiadają klasy odporności ogniowej).

Maszynownia dźwigu nie jest wydzielona pożarowo (drzwi do maszynowni oraz kłapa luku transportowego nie posiadają klasy odporności ogniowej).

Zamawiający nie dysponuje ekspertyzą techniczną z zakresu ochrony przeciwpożarowej, ani innymi dokumentami, które określałyby wymagania z tego zakresu dla urządzeń dźwigowych.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe obu dźwigów po wymianie/modernizacji nie ulegną zmianie. Dźwigi będą obsługiwać – jak dotychczas – ruch osobowy w budynku pomiędzy istniejącymi kondygnacjami, głównie transport osób na łóżkach szpitalnych i wózkach inwalidzkich. Okazjonalnie będą również używane do transportu wyposażenia budynku.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych

Podstawowe parametry techniczne dźwigów do wymianie/modernizacji:

L.p.	Nr fabryczny	Nr ewidencyjny	Wytwórca	Lokalizacja	Zakres robót
1	A19391	N3128002425	KDO / SPEL-REM	prawy	wymiana

Parametr	Wartość wymagana
rodzaj dźwigu	elektryczny, osobowy, samoobsługowy
udźwig nominalny	min. 1800 kg / 25 osób
prędkość nominalna	1,0 m/s
wysokość podnoszenia	25,1 m
ilość przystanków / dojeżdż	8 / 8
maszynownia	górną, nad szybem
System sterowania	
rodzaj sterowania	elektroniczne, zbiorcze góra-dół, grupowe z możliwością rozdzielania pracy dźwigów

Parametr	Wartość wymagana
panel sterujący w kabinie	<p>stal nierdzewna szczotkowana, na całej wysokości kabiny, piętrowskaszczepnik elektroniczny, przyciski otwierania i zamykania drzwi, łącznik kluczykowy lub czytnik kart zbliżeniowych do blokowania drzwi i jazdy szpitalnej (rozwiązanie do uzgodnienia z zamawiającym), zamontowany w odległości min. 500 mm od narożnika kabiny</p> <p>przyciski zamontowane na wysokości 800-1100 mm, podświetlane po naciśnięciu, skonstrastowane względem powierzchni kasety, oznaczone w alfabecie Braille'a oraz za pomocą wypukłych symboli, przyciski piętrowe nad przyciskami alarmu i przyciskami funkcyjnymi, rozmieszczone w dwóch rzędach mijankowo, przycisk wyjścia z budynku (parter) oznaczony kolorem zielonym i wystający ponad pozostałe przyciski o minimum 5 mm, przycisk alarmu oznaczony kolorem żółtym</p>
kasety wezwań	<p>stal nierdzewna szczotkowana, na wszystkich przystankach (oddzielny ciąg wezwań dla każdego dźwigu)</p> <p>przyciski zamontowane na wysokości 800-1100 mm, podświetlane po naciśnięciu, skonstrastowane względem powierzchni kasety, oznaczone w alfabecie Braille'a oraz za pomocą wypukłych symboli</p>
piętrowskaszczepniki	stal nierdzewna szczotkowana, zintegrowany z kasetą wezwań, na wszystkich przystankach
dojazd awaryjny	dojazd kabiny do najbliższego przystanku w przypadku zaniku zasilania i uwolnienie pasażerów
zjazd pożarowy	zjazd kabiny na przystanek ewakuacyjny (parter) po sygnale pożarowym, uwolnienie pasażerów i zatrzymanie kabiny z drzwiami zamkniętymi
jazda szpitalna	łącznik kluczykowy lub czytnik kart zbliżeniowych na każdym przystanku (rozwiązanie do uzgodnienia z zamawiającym)
system zdalnego monitoringu technicznego dźwigu	system umożliwiający monitorowanie pracy dźwigu z poziomu firmy serwisującej i szybką reakcję w przypadku awarii
Zespół napędowy	
rodzaj napędu	elektryczny, bezreduktorowy, linowy, regulowany falownikiem, przystosowany do intensywnego użytkowania
Drzwi szybowe (przystankowe)	
rodzaj	automatyczne, otwierane centralnie, 2-panelowe
wymiary	1100×2000 mm

Parametr	Wartość wymagana
wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana (drzwi oraz ich obramowanie kolorystycznie skonstrastowane względem otoczenia), odporność ogniowa EI60 / próg aluminiowy
Drzwi kabinowe	
rodzaj	automatyczne, otwierane centralnie, 2-panelowe
wymiary	1100×2000 mm
wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana / próg aluminiowy, zabezpieczone kurtyną świetlną na całej wysokości
Kabina	
rodzaj kabiny	nieprzelotowa
wymiary	min. 1500×2500×2150 mm
wykonanie	metalowa, stal nierdzewna fakturowana LEN
wyposażenie	oświetlenie energooszczędne LED na suficie (wzór do uzgodnienia z zamawiającym), wentylator włączany ręcznie (przyciskiem), lustro 1/2 ze szkła bezpiecznego na górnej połowie ściany tylnej, poręcz ze stali nierdzewnej szczotkowanej na ścianie tylnej i jednej bocznej, listwy odbojowe ze stali nierdzewnej szczotkowanej (2 rzędy – lokalizacja do uzgodnienia z zamawiającym), cokół przypodłogowy ze stali nierdzewnej szczotkowanej, wykładzina antypoślizgowa na podłodze (wzór do uzgodnienia z zamawiającym)
system łączności	komunikacja głosowa między kabiną i firmą serwisującą w technologii GSM
komunikaty głosowe	informacja o numerze piętra, kierunku jazdy i stanie drzwi

Rysunek koncepcyjny nowego dźwigu prawego stanowi załącznik nr 3 do PFU.

L.p.	Nr fabryczny	Nr ewidencyjny	Wytwórca	Lokalizacja	Zakres robót
2	179/11	N3128006294	SPEL-REM	lewy	modernizacja

Parametr	Wartość wymagana
System sterowania	
rodzaj sterowania	elektroniczne, zbiorcze góra-dół, grupowe z możliwością rozdzielania pracy dźwigów

Parametr	Wartość wymagana
panel sterujący w kabinie	<p>stal nierdzewna szczotkowana, na całej wysokości kabiny, piętrowskazwacz elektroniczny, przyciski otwierania i zamykania drzwi, łącznik kluczykowy lub czytnik kart zbliżeniowych do blokowania drzwi i jazdy szpitalnej (rozwiązanie do uzgodnienia z zamawiającym), zamontowany w odległości min. 500 mm od narożnika kabiny</p> <p>przyciski zamontowane na wysokości 800-1100 mm, podświetlane po naciśnięciu, skonstrastowane względem powierzchni kasety, oznaczone w alfabecie Braille'a oraz za pomocą wypukłych symboli, przyciski piętrowe nad przyciskami alarmu i przyciskami funkcyjnymi, rozmieszczone w dwóch rzędach mijankowo, przycisk wyjścia z budynku (parter) oznaczony kolorem zielonym i wystający ponad pozostałe przyciski o minimum 5 mm, przycisk alarmu oznaczony kolorem żółtym</p>
kasety wezwań	<p>stal nierdzewna szczotkowana, na wszystkich przystankach (oddzielny ciąg wezwań dla każdego dźwigu)</p> <p>przyciski zamontowane na wysokości 800-1100 mm, podświetlane po naciśnięciu, skonstrastowane względem powierzchni kasety, oznaczone w alfabecie Braille'a oraz za pomocą wypukłych symboli</p>
piętrowskazywacze	stal nierdzewna szczotkowana, zintegrowany z kasetą wezwań, na wszystkich przystankach
dojazd awaryjny	dojazd kabiny do najbliższego przystanku w przypadku zaniku zasilania i uwolnienie pasażerów
zjazd pożarowy	zjazd kabiny na przystanek ewakuacyjny (parter) po sygnale pożarowym, uwolnienie pasażerów i zatrzymanie kabiny z drzwiami zamkniętymi
jazda szpitalna	łącznik kluczykowy lub czytnik kart zbliżeniowych na każdym przystanku (rozwiązanie do uzgodnienia z zamawiającym)
system zdalnego monitoringu technicznego dźwigu	system umożliwiający monitorowanie pracy dźwigu z poziomu firmy serwisującej i szybką reakcję w przypadku awarii

Parametry użytkowe oraz pozostałe podzespoły dźwigu pozostają bez zmian.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Zamawiający wymaga, aby nowo projektowane instalacje i rozwiązania budowlane miały zapewnioną trwałość nie mniejszą niż 30 lat, zaś osprzęt i przybory instalacyjne – w okresie co najmniej 15 lat. Dźwig prawy powinien zapewniać sprawne funkcjonowanie w okresie co najmniej 25 lat.

2.2. Wymagania dotyczące przygotowanie terenu budowy

Lokalizacja zaplecza budowy nie powinna kolidować z drogami oraz ciągami komunikacyjnymi dla pieszych. Zamawiający nie stawia specjalnych wymagań w zakresie zagospodarowania terenu budowy. Wymaga jednak, aby wykonawca zagospodarował teren budowy w sposób umożliwiający normalne korzystanie z budynku przez personel stale w nim przebywający oraz pacjentów. Hole i korytarze na wszystkich kondygnacjach, jak i drogi ewakuacyjne z budynku, powinny być stale drożne.

Wykonawca powinien zabezpieczyć podłogi holi i korytarzy przed zniszczeniem i nadmiernym zabrudzeniem.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia ochrony terenu budowy do czasu zakończenia robót, a zwłaszcza zabezpieczenia istniejącego budynku i znajdującego się tam wyposażenia, a także składowanych własnych materiałów budowlanych i sprzętu.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że będzie włączony w cenę kontraktową. W cenę kontraktową włączony powinien być także koszt wykonania poszczególnych obiektów zaplecza budowy i dróg transportowych.

2.3. Wymagania dotyczące architektury

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

2.4. Wymagania dotyczące konstrukcji

Wymiana/modernizacja dźwigów nie będzie skutkować zmianami konstrukcyjnymi wymagającymi uzyskania decyzji administracyjnej.

2.5. Wymagania dotyczące instalacji

Zamawiający nie przewiduje podczas wymiany/modernizacji dźwigów robót instalacyjnych innych niż instalacje będące elementami dźwigów wykonywane w szybach i w maszynowni oraz instalacje niżej opisane:

- instalacja oświetlenia każdego szybu – powinna posiadać połączenia szybkozłączne i oprawy oświetleniowe LED zapewniające zgodną z przepisami ilość światła w szybie, umożliwiającą pracę konserwatora w każdym miejscu w szybie;
-

- linia zasilająca każdy dźwig – przewód 5-żyłowy na odcinku od maszynowni do rozdzielni głównej zlokalizowanej w piwnicy (odległość RG od szybów – ok. 25 mb), dostosowany wraz z zabezpieczeniem do parametrów dźwigu;
- podłączenie dźwigów do istniejącego systemu SSP w budynku z wykorzystaniem doprowadzonych do maszynowni przewodów (centrala SSP znajduje się na parterze, w pomieszczeniu nr 27 obok portierni, odległość od szybów – ok. 30 mb).

Oświetlenie na przystankach na poziomie podłogi powinno wynosić min. 50 lx, a na poziomie podłogi w miejscach pracy konserwatora w maszynowni – min. 200 lx.

Przejścia instalacji przez ściany należy uszczelnić i zabezpieczyć dla zachowania odpowiedniej odporności ogniowej tychże ścian oraz odpowiednio oznaczyć.

2.6. Wymagania dotyczące wykończenia

Użyte przez wykonawcę materiały wykończeniowe powinny cechować się dużą trwałością użytkową i być uzgodnione z zamawiającym. Co do zasady wykończenie powinno być w standardzie zbliżonym do istniejącego.

2.7. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Nie dotyczy.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

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

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2. Oświadczenie zamawiającego o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający włada przedmiotową nieruchomością, będącą własnością Województwa Dolnośląskiego, na podstawie Aktu Notarialnego „Umowy Użytkowania” z dnia 21.02.2002 r. (nr Rep. A 1463/2002). Nr Księgi Wieczystej: WR1K/00104180/4.

3. Przepisy prawne i normy branżowe

Z zaprojektowaniem i wykonaniem wymiany/modernizacji dźwigów związane są:

Akty prawne

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2351 ze zm.);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2057);
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2240);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1213);
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1710 ze zm.);
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1514 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1225);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U. z 2003 nr 169 poz. 1650 ze zm.);

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 3 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla dźwigów i elementów bezpieczeństwa do dźwigów (Dz.U. 2016 poz. 811);
- Rozporządzenie 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. 2018 poz. 2176);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 listopada 2010 r. w sprawie wysokości opłat za czynności jednostek dozoru technicznego (t.j. Dz.U. 2016 poz. 696).

Polskie Normy

- PN-EN 81-20:2020-08 – Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Dźwigi przeznaczone do transportu osób i towarów – Część 20: Dźwigi osobowe i dźwigi towarowo-osobowe;
- PN-EN 81-21:2022-10 – Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Dźwigi przeznaczone do transportu osób i towarów – Część 21: Nowe dźwigi osobowe i dźwigi towarowo-osobowe w istniejącym budynku;
- PN-EN 81-70+A1:2022-12 – Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowo-osobowych – Część 70: Dostępność dźwigów dla osób, w tym osób niepełnosprawnych;
- PN-EN 81-28:2022-11 – Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Dźwigi przeznaczone do transportu osób i towarów – Część 28: Zdalne alarmowanie w dźwigach osobowych i towarowo-osobowych;
- PN-EN 81-73:2020-12 – Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i dźwigów towarowo-osobowych – Część 73: Funkcjonowanie dźwigów w przypadku pożaru.

Publikacje

- *Standard dostępności szpitali*, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2022.

4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

4.1. Kopia mapy zasadniczej

Nie dotyczy.

4.2. Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów

Nie dotyczy.

4.3. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Nie dotyczy.

4.4. Inwentaryzacja zieleni

Nie dotyczy.

4.5. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Nie dotyczy.

4.6. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Nie dotyczy.

4.7. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i uwarunkowania tych rozbiórek

Inwentaryzacja maszynowni i szybów zawarta jest w formie opisowej i rysunkowej w niniejszym PFU. Tym niemniej wykonawca zobowiązany jest zweryfikować zamieszczone w opracowaniu informacje ze stanem faktycznym w toku oględzin i ustaleń własnych.

4.8. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektów do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych

Nie dotyczy.

4.9. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem

4.9.1. Dodatkowe wytyczne inwestorskie

4.9.1.1. Wytyczne do projektowania

Wykonawca w ramach umowy powinien wykonać wszelkie prace projektowe i opracowania wynikające z zakresu przedmiotu zamówienia.

Zamawiający udostępni i przekaze wykonawcy wszelkie pozostające w jego dyspozycji opracowania, dokumenty i informacje dotyczące nieruchomości budynku i jego wyposażenia, infrastruktury technicznej oraz dźwigów będących przedmiotem inwestycji.

Wykonawca powinien założyć, że udostępniane przez zamawiającego dokumenty (w tym niniejszy PFU) 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.

Na dokumentację projektową powinny składać się:

- projekty wykonawczy w branży instalacje elektryczne (zasilanie dźwigów) – 2 egz.,
- projekt wykonawczy dźwigu prawego – 2 egz.,
- wersja elektroniczna na nośniku CD/DVD (opisy w formacie PDF i DOC, rysunki w formacie PDF i DWG) – 1 egz.

Wykonawca skieruje ww. projekty do realizacji po uzyskaniu akceptacji od zamawiającego.

Wykonawca przekaze do akceptacji zamawiającemu po 1 egz. poszczególnych opracowań. Zamawiający będzie wydawał akceptację poszczególnych opracowań w terminie 7 dni od daty ich przekazania przez wykonawcę.

Po uzyskaniu akceptacji, wykonawca przedłoży zamawiającemu poszczególne opracowania w podanej powyżej liczbie egzemplarzy.

Wszystkie koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej ponosi wykonawca.

4.9.1.2. Zakres dokumentacji projektowej

Zamawiający oczekuje, iż dla wykonania robót opisanych w PFU wykonawca opracuje **projekt wykonawczy** zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. Projekty te stanowić będą podstawę wykonania wszystkich rodzajów robót budowlanych **w branżach: dźwigowej i elektrycznej**, dlatego powinny zawierać: szczegółowe obliczenia, zakresy robót oraz rozwiązania konstrukcyjne, a także szczegółowe rozwiązania i wytyczne technologiczne oraz materiałowe, niezbędne do realizacji projektowanego zamierzenia budowlanego, zgodnie z normami i obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi.

4.9.1.3. Dokumenty wykonawcy

Wykonawca w ramach zamówienia opracuje następujące dokumenty:

- Instrukcje rozruchu, eksploatacji i konserwacji dźwigów;

- Dokumentację powykonawczą, w tym dokumenty potwierdzające, że wbudowane urządzenia i materiały zostały dopuszczone do obrotu oraz projekty powykonawcze, którego treść przedstawiać będzie roboty tak jak zostały przez wykonawcę zrealizowane (dopuszcza się naniesienie ewentualnych zmian w projektach wykonawczych i ich ostemplowanie pieczęcią „dokumentacja powykonawcza”).

Jeżeli w trakcie wykonywania robót budowlanych okaże się, że jest konieczne uzupełnienie dokumentów wykonawcy, m.in. o występujące kolizje podczas robót i sytuacje nieprzewidziane w dokumentacji, wykonawca sporządzi brakujące dokumenty i inne opracowania niezbędne do właściwego wykonania robót na własny koszt i uzyska ich zatwierdzenie.

Dokumentację powykonawczą należy wykonać w 1 egz. w wersji papierowej i w 1 egz. w wersji elektronicznej. Wykonawca dołoży wszelkich starań, aby informacje zawarte w dokumentacji powykonawczej były dokładne i przedstawione w zwarty i jednoznaczny sposób, w formacie A4 (np. w segregatorach). Dokumentacja powykonawcza musi zawierać dokumenty wyszczególnione w pkt. 4.9.1.7 PFU w części „Dokumenty do odbioru końcowego robót”.

4.9.1.4. Kontrola jakości

Do obowiązków wykonawcy należy opracowanie, zgodnie z ustaleniami zawartymi w umowie, harmonogramu poszczególnych etapów robót budowlanych.

Wykonawca będzie posiadać instrukcję bezpiecznego demontażu i montażu podzespołów dźwigowych.

W zakresie robót dźwigowych wykonawca zapewni bieżącą kontrolę jakości montażu, m.in. poprawności ustawienia prowadnic, poprawności ustawienia drzwi szybowych i końcową kontrolę jakości montażu każdego dźwigu.

4.9.1.5. Przedmiar i obmiar robót

Nie dotyczy.

4.9.1.6. Podstawa płatności

Obowiązującą formą rozliczenia za wykonanie przedmiotu zamówienia będzie wynagrodzenie ryczałtowe, które będzie uwzględniać wszelkie koszty poniesione przez wykonawcę w związku wykonaniem tego zamówienia oraz koszty związane z przeniesieniem przez wykonawcę na zamawiającego autorskich praw majątkowych do wytworzonych przez niego dokumentów, objętych zakresem zamówienia.

Warunki płatności zostaną określone w umowie.

4.9.1.7. Odbiory prac częściowe i końcowe

W zależności od ustaleń zawartych w umowie, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez inspektora nadzoru, przy udziale wykonawcy:

- a) odbiorowi częściowemu,
- b) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,

- c) odbiorowi końcowemu,
- d) odbiorowi ostatecznemu.

Odbiór częściowy

Odbiorowi częściowemu podlegać będą projekty wykonawcze wykonane z uwzględnieniem wytycznych zawartych w pkt. 4.9.1.1 oraz pierwszy wymieniony/zmodernizowany dźwig (zamawiający wyklucza jednocześnie unieruchomienie obu dźwigów), w terminach określonych w umowie.

Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru powyższych robót dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca powiadomieniem inspektora nadzoru. Odbiór powinien być przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru.

W przypadku stwierdzenia odchylenia od przyjętych wymagań i innych wcześniejszych ustaleń, inspektor nadzoru ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzję dotyczącą zmian i korekt.

Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego powinna być potwierdzana przez inspektora nadzoru.

Odbiór końcowy robót powinien nastąpić w terminie ustalonym w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót. Odbioru końcowego robót dokonuje komisja wyznaczona przez zamawiającego przy udziale inspektora nadzoru i wykonawcy.

Komisja dokonująca odbioru robót przeprowadza ich ocenę jakościową na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową. W toku odbioru końcowego robót komisja powinna zapoznać się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerywa swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez zamawiającego.

Do odbioru końcowego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- projekty powykonawcze,
- uwagi i zalecenia inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu oraz udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne ITB, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności i jakościowe wbudowanych materiałów,
- inne dokumenty wymagane przez zamawiającego (w tym decyzje o dopuszczeniu dźwigów do eksploatacji).

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego, w obecności inspektora nadzoru i wykonawcy, sporządzając protokół odbioru końcowego robót budowlanych oraz wykaz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez wykonawcę.

W przypadku, gdy roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie są gotowe do odbioru końcowego, komisja powołana do dokonania odbioru robót, w porozumieniu z wykonawcą, wyznacza ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające powinny być zestawione wg wzoru ustalonego przez zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających oraz usunięcia wad i usterek, wyznacza komisja.

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny powinien być dokonany na podstawie oceny wykonania obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego w odniesieniu do zakresu robót (ilości) i jakości.

4.9.1.8. Gwarancja

Zamawiający wymaga udzielenia przez wykonawcę gwarancji min. 3 lata na wykonane roboty budowlane i zamontowane urządzenia dźwigowe. Termin gwarancji rozpoczyna się od daty podpisania protokołu odbioru końcowego robót bez uwag i zastrzeżeń.

W przypadku dźwigu, termin gwarancji przedłuża się każdorazowo o liczbę dni przestoju spowodowanego awarią i czasem naprawy.

W okresie gwarancji wykonawca zobowiązany jest do bezpłatnego usuwania wszelkich zgłoszonych przez zamawiającego wad w terminie nie dłuższym niż 14 dni od daty otrzymania zgłoszenia, przy czym naprawy dźwigów będą dokonywane w ciągu 1 dnia od daty otrzymania zgłoszenia, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.

Zgłoszenia wad będą przyjmowane przez wykonawcę w formie pisemnej i elektronicznej na adres e-mail wskazany w umowie. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia wady. W przypadku braku przyjęcia zgłoszenia wady w terminie 1 dnia od dnia wysłania zgłoszenia przez zamawiającego, zgłoszenie uznaje się za przyjęte bez zastrzeżeń.

4.9.1.9. Konserwacja i serwisowanie dźwigu osobowego

Wykonawca w okresie i w ramach gwarancji zobowiązany będzie do świadczenia usług konserwacji i serwisowania obu dźwigów na podstawie odrębnej umowy, a w szczególności do:

- 1) przeprowadzania przeglądów i bieżącej konserwacji dźwigu zgodnie z dziennikiem konserwacji w sposób zapewniający jego utrzymanie w pełnej sprawności technicznej, nie rzadziej niż co 30 dni;
- 2) wykonywania napraw dźwigu w zakresie nieobjętym gwarancją na podstawie odrębnej oferty oraz pisemnego, odpłatnego zlecenia, tj. napraw spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem urządzenia, np. dewastacją, bądź napraw wynikających z naturalnego zużycia elementów;
- 3) utylizacji i wywozu zużytych części;
- 4) uwalniania osób uwięzionych w dźwigu w czasie nieprzekraczającym 30 min. od chwili zgłoszenia;
- 5) wykonywania czynności w zakresie:
 - bieżącego usuwania nieprawidłowości w działaniu dźwigu,
 - uzupełniania olejów i smarów w celu zapewnienia prawidłowej pracy dźwigu,
 - dostarczania części zamiennych;
 - prowadzenia dziennika konserwacji w miejscu eksploatacji dźwigu,
 - sprawowania nadzoru nad corocznymi badaniami UDT, z zastrzeżeniem, że koszty czynności dokonanych przez UDT ponosić będzie zamawiający,
 - obsługi systemu zdalnego monitoringu technicznego dźwigu,
 - utrzymania aktywnej karty SIM i sygnału GSM.

4.9.1.10. Sposób wykonania zadania

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, PFU i poleceniami inspektora nadzoru zamawiającego.

Kierownictwo robót

Do obowiązków wykonawcy należy zapewnienie w całym okresie realizacji zadania kierownika montażu posiadającego odpowiednie uprawnienia. Koszty kierownictwa robót powinny być uwzględnione w cenie umownej.

Przekazanie terenu robót

Zamawiający, w terminie określonym w umowie, przekaze wykonawcy teren robót. Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanego mu terenu do chwili odbioru końcowego robót.

Zgodność robót z dokumentacją i PFU

Dokumentacja, PFU oraz dodatkowe dokumenty przekazane wykonawcy przez inspektora nadzoru zamawiającego stanowią integralną część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Zabezpieczenie terenu robót

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu robót w okresie trwania realizacji umowy. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną. Likwidacja zabezpieczenia terenu budowy i uprzątniecie tego terenu powinno nastąpić przed odbiorem końcowym.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania robót wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu robót oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.

Do obowiązków wykonawcy należy wywiezienie z terenu szpitala i odpowiednie zutylizowanie zdemontowanych elementów dźwigowych i wszelkich odpadów powstałych w trakcie realizacji robót. Potwierdzenie ze złomu należy przekazać zamawiającemu w celu zdjęcia z ewidencji środków trwałych zdemontowanego dźwigu.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie robót, na powierzchniach magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. 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 robót albo przez personel wykonawcy.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenie robót, takich jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji wykonawca bezzwłocznie powiadomi inspektora nadzoru zamawiającego i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelką pomoc potrzebną przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na terenie budowy.

Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków, pokryje ich koszty i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał inspektora nadzoru zamawiającego.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót, m.in. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować inspektora nadzoru zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Wykonawca zobowiązany będzie własnym staraniem i na własny koszt zapewnić przeprowadzenie badania odbiorczego każdego dźwigu po jego montażu przez jednostkę dozoru technicznego (UDT) oraz zrealizować uwagi i zalecenia wymienione w protokole z tego badania, a także uzyskać dla zamawiającego decyzję UDT zezwalającą na eksploatację wymienionego/zmodernizowanego dźwigu.

Koszty certyfikacji dźwigu ponosi wykonawca, a koszty rejestracji dźwigu – zamawiający.

Ponadto wykonawca będzie zobowiązany do opracowania i przekazania zamawiającemu stanowiskowej instrukcji obsługi, instrukcji eksploatacji i konserwacji dźwigu oraz do przeprowadzenia szkolenia pracowników zamawiającego w zakresie obsługi dźwigu.

Godziny pracy

Budynek szpitala będzie normalnie użytkowany w czasie realizacji zamówienia. Zamawiający dopuszcza wykonywanie robót przez całą dobę, 7 dni w tygodniu, z zachowaniem godzin ciszy nocnej.

Wykonawca poinformuje użytkowników z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym minimum jednego dnia roboczego o terminie wykonywania robót szczególnie uciążliwych.

4.9.2. Dodatkowe uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem

4.9.2.1. Wizja lokalna

Wizja lokalna na potrzeby opracowania niniejszego PFU przeprowadzona była w dniu 21.03.2022 r. Informacje zawarte w PFU odzwierciedlają stan na ten dzień.

Wykonawca, przed przystąpieniem do wykonania zadania, powinien wszelkie udostępniane przez zamawiającego dokumenty, niniejszy PFU, a także inne informacje przekazywane przez zamawiającego w formie ustnej lub pisemnej zweryfikować ze stanem faktycznym, w toku oględzin i ustaleń własnych.

4.9.2.2. Dojazd do budynku w czasie robót i organizacja zaplecza robót

Dojazd do budynku szpitala jest możliwy od strony ul. Biegłej i ul. Warszawskiej.

Zamawiający dysponuje terenem wokół budynku, na którym wykonawca może zorganizować zaplecze budowy (m.in. powierzchnia przeładunkowo-magazynowa, kontenery).

Zamawiający wskaże wykonawcy w momencie wprowadzenia na roboty wejścia do budynku i ciągi komunikacyjne, które wykonawca będzie mógł wykorzystać do transportu podzespołów dźwigowych i materiałów budowlanych.

4.9.2.3. Warunki zasilania w media w czasie robót

Do wykonania zaplanowanych robót budowlanych niezbędna jest energia elektryczna i woda. Zamawiający udostępni wykonawcy media nieodpłatnie, w niezbędnym zakresie, z instalacji, które znajdują się w pobliżu szybów dźwigowych.

4.9.2.4. Zaopatrzenie w energię elektryczną

Przyjmuje się, że zapas mocy w budynku szpitala jest wystarczający do zasilenia dźwigów szpitalnych po wymianie/modernizacji oraz nie ma konieczności występowania do zakładu energetycznego o zwiększenie przydziału mocy.

W przypadku sprzeczności treści PFU i umowy wiążącej zamawiającego i wykonawcę, decyduje treść umowy.

Opracował:

mgr inż. Grzegorz Podlaski

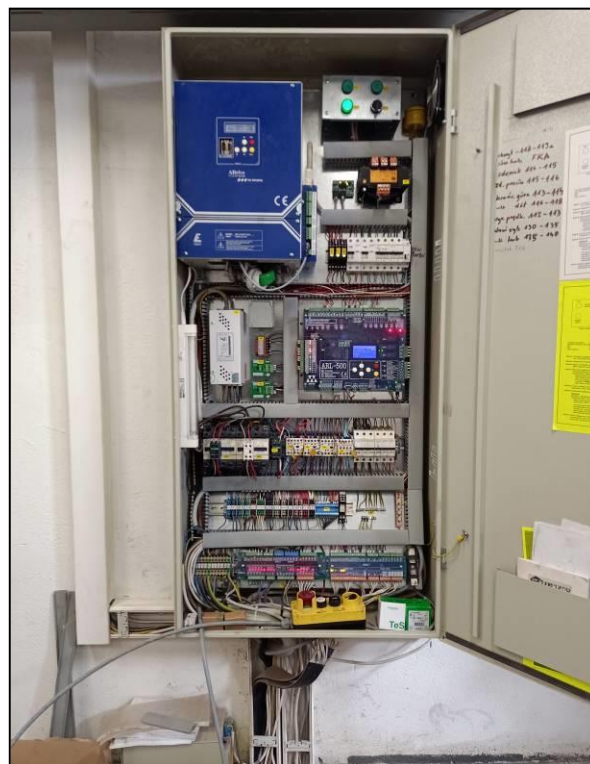
Warszawa, marzec 2023 r.

ZAŁĄCZNIK NR 1. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA ISTNIEJĄCYCH DŹWIGÓW

L.p.	Nr fabryczny	Nr ewidencyjny	Wytwórca	Lokalizacja	Zakres robót
1	A19391	N3128002425	KDO / SPEL-REM	prawy	wymiana



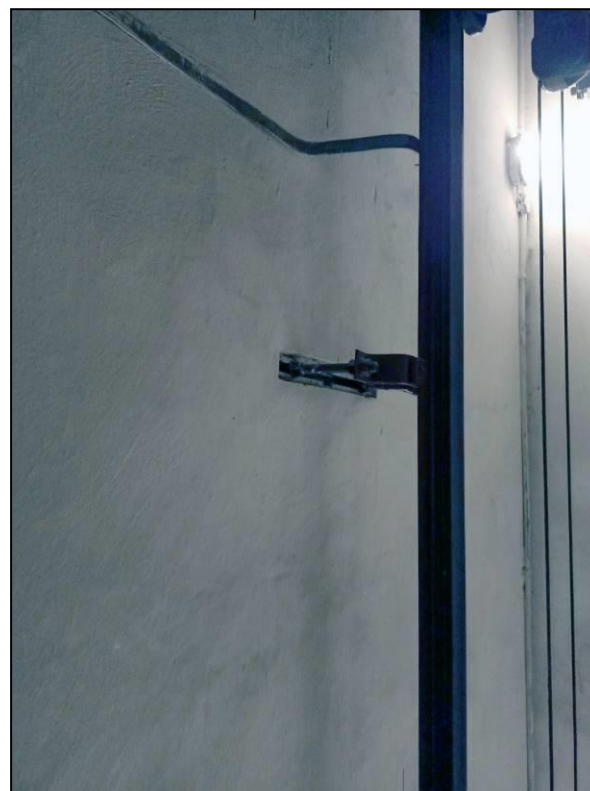
Zespół napędowy w maszynowni



Tablica sterowa w maszynowni



Wspornik ramowy prowadnic



Mocowanie prowadnic kabinowych



Podszybie dźwigu prawego



Przystanek podstawowy (parter)



Wnętrze kabiny



Kaseta dyspozycji w kabinie

L.p.	Nr fabryczny	Nr ewidencyjny	Wytwórca	Lokalizacja	Zakres robót
2	179/11	N3128006294	SPEL-REM	lewy	modernizacja



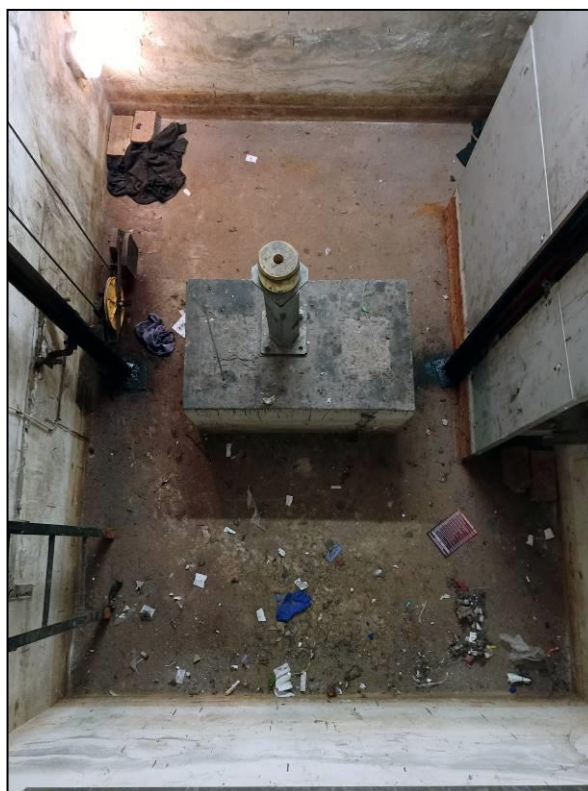
Zespół napędowy w maszynowni



Tablica sterowa w maszynowni



Nadszybie



Podszybie



Przystanek podstawowy (parter)



Dach kabiny dźwigu lewego



Wnętrze kabiny

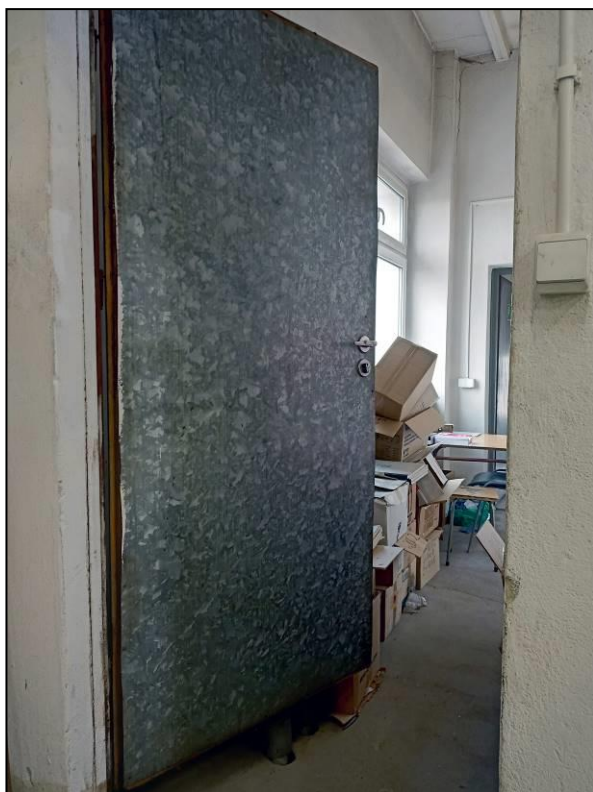


Kaseta dyspozycji w kabinie

Dokumentacja zdjęciowa przestrzeni wspólnych obu dźwigów:



Widok maszynowni



Drzwi wejściowe do maszynowni



Wentylacja, oświetlenie, belka montażowa
w maszynowni



Tablice wstępne (rozdzielnice) w maszynowni



Centra systemu SSP na parterze



Rozdzielnia główna w piwnicy



Widok przystanku w piwnicy

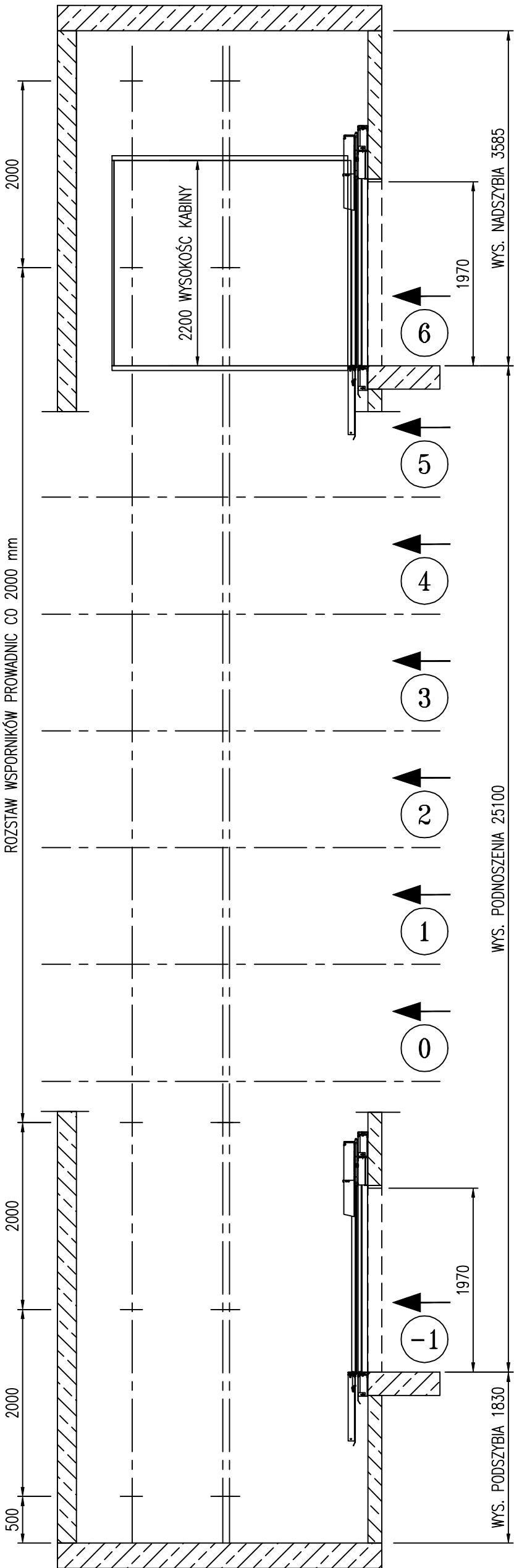


Widok przystanku na ostatniej kondygnacji (piętro 6)

ZAŁĄCZNIK NR 2. RYSUNKI INWENTARYZACYJNE ISTNIEJĄCEGO DŹWIGU PRAWEGO

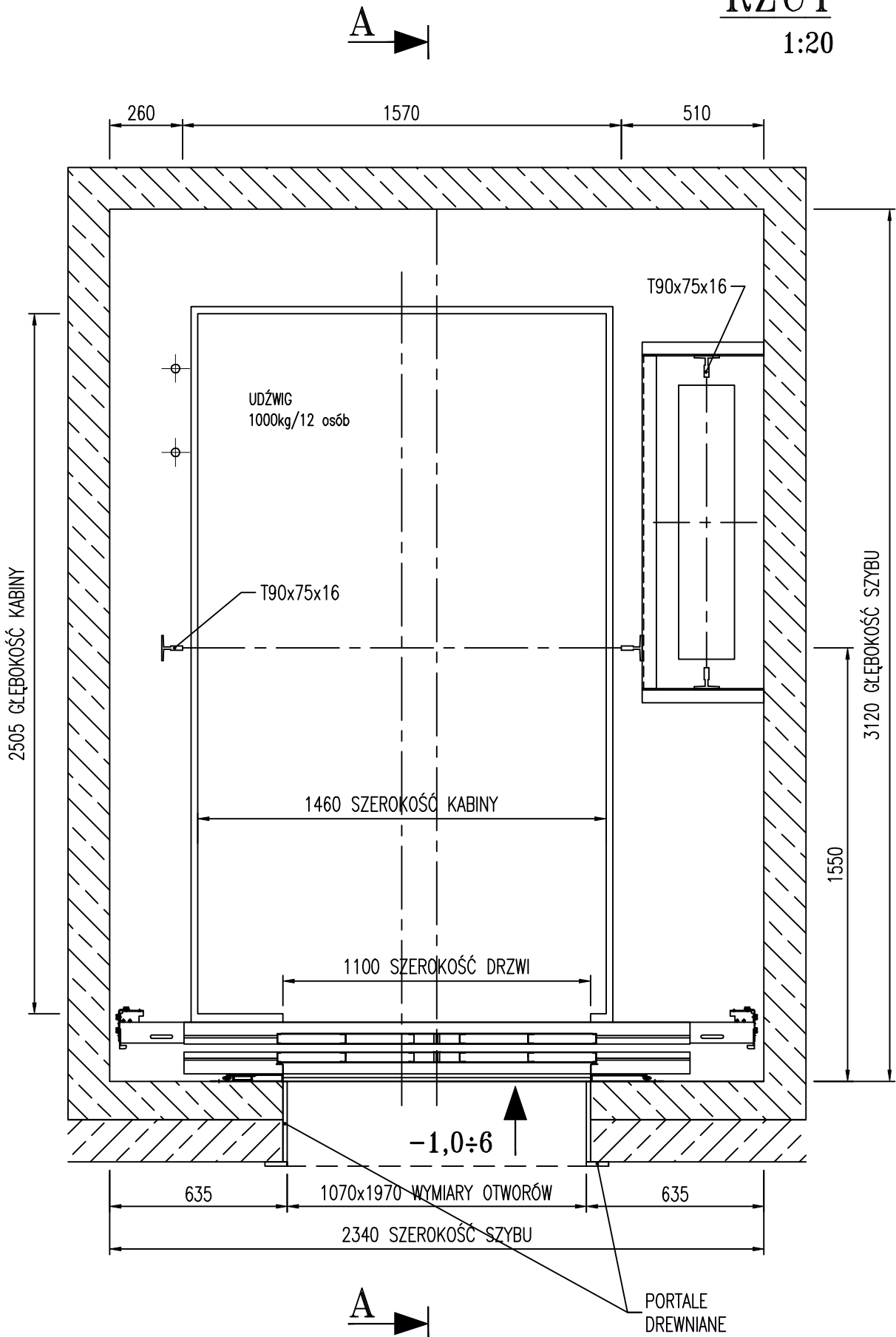
PRZEKRÓJ A-A

1:50



RZUT

1:20



Podlaski.pl konsultanci dźwigowi

JEDNOSTKA PROJEKTOWA
Grzegorz Podlaski, ul. Włodarzewska 57B/10, 02-384 Warszawa
tel.: +48 608 444 812, e-mail: biuro@podlaski.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY PROJEKTOWAŁ	UPRAWNIENIA	PODPIS
...
OPRACOWAŁ mgr inż. Grzegorz Podlaski	-	-
SPRAWDZIŁ
...

INWESTOR
Szpital Specjalistyczny im. A. Falkiewicza we Wrocławiu
ul. Warszawska 2, 52-114 Wrocław
-

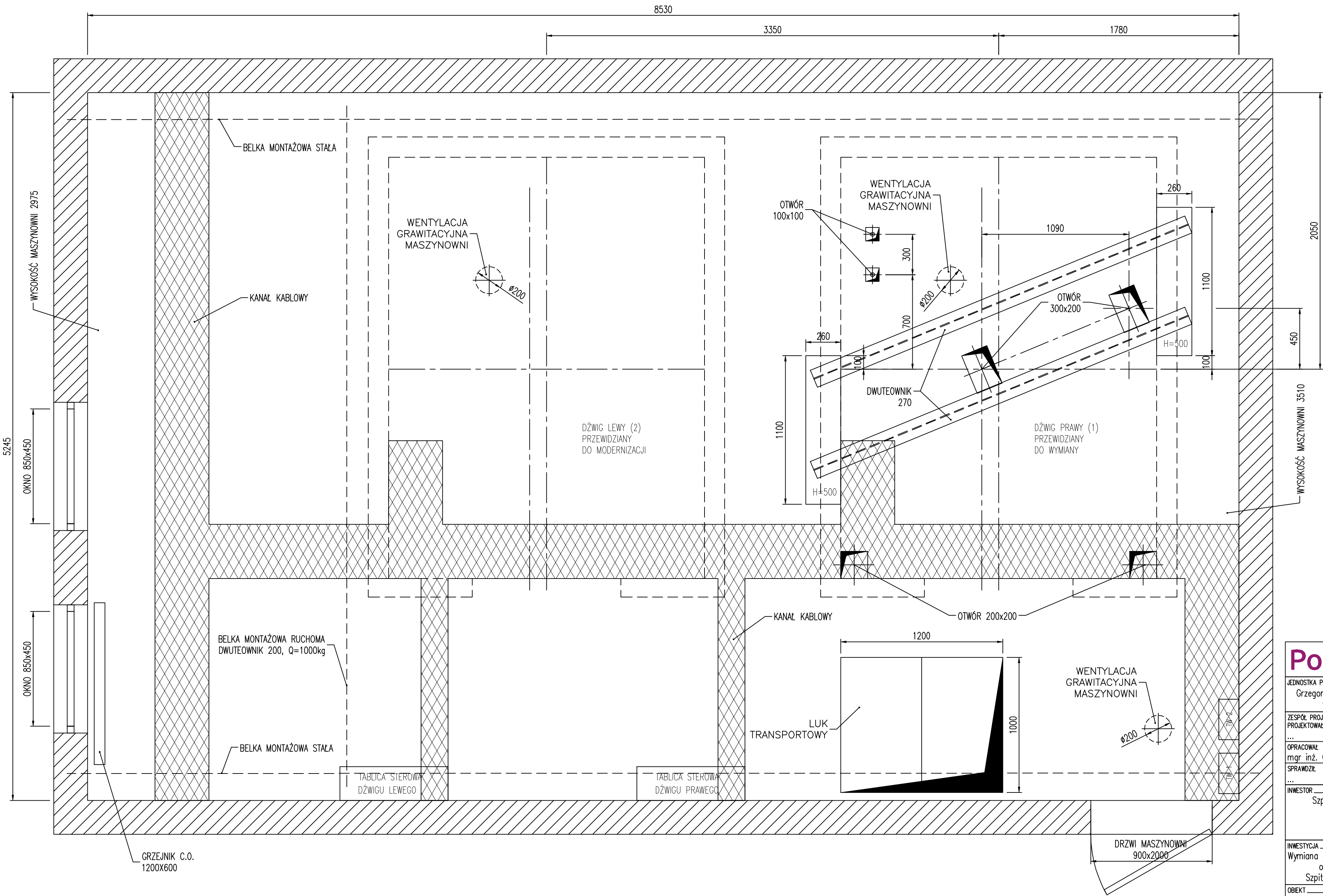
INWESTYCJA
Wymiana jednego dźwigu osobowego i modernizacja drugiego dźwigu osobowego w Budynku Ginekologiczno-Położniczego Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza we Wrocławiu

OBIEKT
budynek szpitalny
ul. Warszawska 2, 52-114 Wrocław

TYTUŁ RYSUNKU
Inwentaryzacja dźwigu prawego
RZUT SZYBU, PRZEKRÓJ A-A

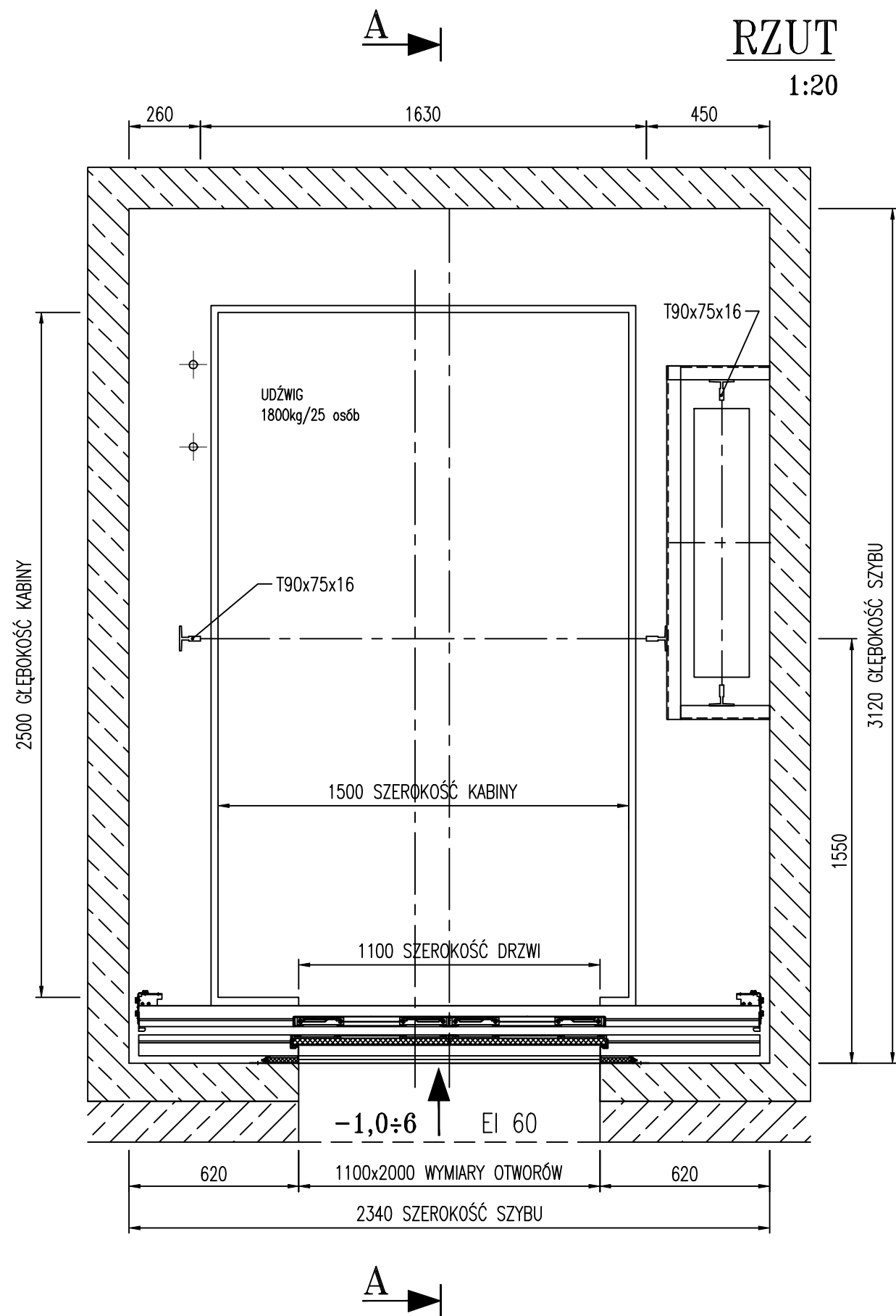
DATA	SKALA	NR RYSUNKU
marzec 2023	1:20 1:50	D1

RZUT
1:20



Podlaski.pl konsultanci dźwigowi		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA Grzegorz Podlaski, ul. Włodarzewska 57B/10, 02-384 Warszawa tel.: +48 608 444 812, e-mail: biuro@podlaski.pl		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY PROJEKTOWAŁ ...	UPRAWNIENIA	PODPIS ...
OPRACOWAŁ mgr inż. Grzegorz Podlaski
SPRAWDZIŁ
INWESTOR Szpital Specjalistyczny im. A. Falkiewicza we Wrocławiu ul. Warszawska 2, 52-114 Wrocław -		
INWESTYCJA Wymiana jednego dźwigu osobowego i modernizacja drugiego dźwigu osobowego w Budynku Ginekologiczno-Położniczego Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza we Wrocławiu		
OBIEKT budynek szpitalny ul. Warszawska 2, 52-114 Wrocław		
TYTUŁ RYSUNKU Inwentaryzacja dźwigu prawego RZUT MASZYNOWNI		
DATA marzec 2023	SKALA 1:20 ...	NR RYSUNKU D2

ZAŁĄCZNIK NR 3. RYSUNEK KONCEPCYJNY NOWEGO DŹWIGU PRAWEGO



WYTYCZNE LINI ZASILAJĄCEJ	
PRĄD ROZRUCHU (A):	27,3
PRĄD ZNAMIONOWY (A):	18,9
MOC (kW):	13,0

Podlaski.pl konsultanci dźwigowi

JEDNOSTKA PROJEKTOWA
Grzegorz Podlaski, ul. Włodarzewska 57B/10, 02-384 Warszawa
tel.: +48 608 444 812, e-mail: biuro@podlaski.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	...	
...	...	
OPRACOWAŁ	-	
mgr inż. Grzegorz Podlaski	-	
SPRAWDZIŁ	...	
...	...	

INWESTOR
Szpital Specjalistyczny im. A. Falkiewicza we Wrocławiu
ul. Warszawska 2, 52-114 Wrocław
-
-

INWESTYCJA
Wymiana jednego dźwigu osobowego i modernizacja drugiego dźwigu osobowego w Budynku Ginekologiczno-Położniczego Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza we Wrocławiu

OBIEKT
budynek szpitalny
ul. Warszawska 2, 52-114 Wrocław

TYTUŁ RYSUNKU
Koncepcja dźwigu prawego
RZUT SZYBU

DATA	SKALA	NR RYSUNKU
marzec 2023	1:20 ...	D3