

Egz. .... / .....

Załącznik nr ..... do .....

OPRACOWANIE: **Projekt wykonawczy – branża ogólnobudowlana, dźwigowa**

NAZWA I ADRES  
ZAMAWIAJĄCEGO  
(INWESTORA): **Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II  
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków**

NAZWA ZADANIA: **Wymiana urządzenia dźwigowego (1 szt.) w Budynku M-8**

ADRES OBIEKTU  
BUDOWLANEGO: **ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków  
dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102\_9  
Kraków-Krowodrza  
kategoria obiektu budowlanego XI**

OPRACOWAŁ ZESPÓŁ / BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
Ogólnobudowlana	mgr inż. Lech Dębski proj. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr upr. St-133/88 członkostwo w izbie inż.: MAZ/BO/5754/01	
Dźwigowa	mgr inż. Grzegorz Podlaski	

Warszawa, sierpień 2025 r.

## SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE .....	3
1.1.	Przedmiot opracowania .....	3
1.2.	Inwestor.....	3
1.3.	Wykonawca opracowania .....	3
1.4.	Podstawa opracowania .....	3
1.5.	Sytuacja terenowo-prawna budynku .....	4
1.6.	Charakterystyka pożarowo-techniczna obiektu.....	5
1.7.	Ogólny zakres planowanych robót budowlanych .....	6
2.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO – INWENTARYZACJA DŹWIGU .....	6
3.	PROJEKTOWANY ZAKRES ROBÓT .....	8
3.1.	Zakładane przez Zamawiającego funkcjonalności dźwigu .....	8
3.2.	Zakres robót w części dotyczącej wykonania wymiany dźwigu .....	9
3.3.	Zakres robót w części dotyczącej przygotowania szybu pod nowe podzespoły dźwigowe oraz remontu pomieszczenia maszynowni – wytyczne dla innych branż.....	10
3.4.	Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót .....	11
4.	WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE NOWEGO DŹWIGU.....	12
ZAŁĄCZNIK NR 1.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ .....	15
ZAŁĄCZNIK NR 2.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	18
ZAŁĄCZNIK NR 3.	UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE Z IZBY PROJEKTANTA .....	19
ZESTAWIENIE RYSUNKÓW:		
1.	Lokalizacja dźwigu - SYTUACJA .....	rys. D0.1
2.	Lokalizacja dźwigu - RZUT PARTERU.....	rys. D0.2
3.	Stan istniejący – RZUT SZYBU I MASZYNOWNI, PRZEKRÓJ A-A.....	rys. D1
4.	Stan projektowany – RZUT SZYBU I MASZYNOWNI, PRZEKRÓJ A-A .....	rys. D2

## 1. WPROWADZENIE

### 1.1. Przedmiot opracowania

Projekt wykonawczy w branży ogólnobudowlanej i dźwigowej dotyczy inwestycji pn. „Wymiana urządzenia dźwigowego (1 szt.) w Budynku M-8” i stanowi jeden z elementów dokumentacji opisującej przedmiot zamówienia dla tego zadania inwestycyjnego.

Budynek	Nr ewidencyjny	Nr fabryczny	Liczba przystanków/dojść	Udźwig [kg]
M-8 DŹWIG LEWY	N3112001862	987588	3/3	1600

### 1.2. Inwestor

Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II  
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków

### 1.3. Wykonawca opracowania

Grzegorz Podlaski  
ul. Włodarzewska 57B lok. 10, 02-384 Warszawa

### 1.4. Podstawa opracowania

- 1) Umowa z inwestorem z dnia 10.07.2025 r.
- 2) Dokumentacja dźwigowa.
- 3) Ekspertyza techniczna zabezpieczenia przeciwpożarowego północnego skrzydła Pawilonu M-VIII Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II w Krakowie przy ul. Prądnickiej 80 z sierpnia 2020 r.
- 4) Wizja lokalna i pomiary w naturze.
- 5) Przepisy prawne, normy branżowe i inne.

#### Akty prawne

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2025 poz. 418);
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1411);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz.U. 2025 poz. 188);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1213 ze zm.);
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1320);
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1194);
- 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 ze zm.);

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t.j. Dz.U. 2023 poz. 822 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 Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (t.j. Dz.U. 2022 poz. 402).

#### 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.

### **1.5. Sytuacja terenowo-prawna budynku**

Budynek M-8 Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. św. Jana Pawła II zlokalizowany jest w gminie Kraków-Krowodrza, w obrębie K-44, na działce ew. nr 50/18, w jednostce geodezyjnej 126102\_9.

Budynek znajduje się na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Obiekt wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków.

W związku z tym, że inwestycja projektowana jest wyłącznie wewnątrz budynku, uwarunkowania planistyczne jej nie dotyczą.

## 1.6. Charakterystyka pożarowo-techniczna obiektu

Część północna budynku M-8, gdzie zainstalowany jest dźwig podlegający wymianie, stanowi odrębną strefę pożarową. Ta część budynku została przebudowana, rozbudowana i nadbudowana w 2021 roku. Dostosowano ją wówczas do przepisów techniczno-budowlanych, a z uwagi na niektóre wymagania z zakresu bezpieczeństwa pożarowego, których nie można było spełnić, zastosowano rozwiązania zastępcze.

Wymiary części północnej budynku:

- wymiary – długość: ok. 48 m, szerokość: ok. 28 m,
- powierzchnia zabudowy – 1145,0 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia użytkowa – 2988,58 m<sup>2</sup>,
- kubatura – 12 959,88 m<sup>3</sup>,
- wysokość – do 12 m (budynek niski),
- liczba kondygnacji nadziemnych – 3 w części wyższej, 1 w części niższej (rozbudowanej), obiekt w całości podpiwniczony.

Konstrukcja budynku:

- budynek wykonany w technologii tradycyjnej o konstrukcji murowanej i żelbetowej,
- fundamenty wykonane z betonu i elementów ceramicznych,
- stropy żelbetowe gęstożebrowe na prefabrykowanych belkach sprężonych,
- ściany zewnętrzne, wewnętrzne i działowe (nośne i nienośne) murowane z cegły pełnej lub pustaków ceramicznych,
- schody żelbetowe, w układzie płytowo-belkowym,
- dach wykonany w oparciu o więźby stalowo-drewniane, przekrycie dachu wykonano z dachówki betonowej w części wyższej, a nad częścią jednokondygnacyjną – jako dach zielony (odwrócony).

Budynek M-8 jest obiektem użyteczności publicznej zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku niskiego ZL II – „B”.

Kondygnacje nadziemne pełnią funkcję opieki zdrowotnej, natomiast kondygnacja piwniczna zawiera pomieszczenia nieprzeznaczone na pobyt ludzi oraz pomieszczenia o charakterze magazynowym i technicznym.

Część północna budynku M-8, gdzie zainstalowany jest dźwig podlegający wymianie, stanowi jedną strefę pożarową z wydzielonymi pożarowo pomieszczeniami technicznymi i magazynowymi w piwnicy. Dźwig ten znajduje się w obrębie klatki schodowej, która jest wydzielona, obudowana i zamykana drzwiami EI30, a także wyposażona w samoczynne urządzenia oddymiające uruchamiane za pomocą systemu wykrywania dymu. Zarówno szyb dźwigowy jak i maszynownia zlokalizowana na poddaszu użytkowym wydzielone są drzwiami w klasie odporności ogniowej EI30. Połączenie komunikacyjne między rozpatrywaną strefą pożarową a pozostałą częścią budynku (w osi korytarza głównego) zapewniają drzwi o klasie odporności ogniowej EI 60). Prawidłowo wydzielona stropami i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60 i zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 jest również piwnica.

Budynek wyposażony jest ponadto w następujące instalacje i urządzenia techniczne: elektroenergetyczna, oświetlenia ewakuacyjnego, odgromowa, gazów medycznych, wodno-kanalizacyjna, centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, wentylacji i klimatyzacji (w niektórych pomieszczeniach), wentylacji mechanicznej, instalacja wewnętrzna

hydrantowa DN 25, sieć wodociągowa przeciwpożarowa zasilająca hydranty zewnętrzne na terenie przyległym, urządzenia oddymiające klatki schodowe (klapy oddymiające oraz drzwi i okna napowietrzające), system sygnalizacji pożarowej zapewniający całkowitą ochronę budynku, teletechniczna.

### 1.7. Ogólny zakres planowanych robót budowlanych

Zadanie inwestycyjne polega na wykonaniu robót demontażowych, montażowych, instalacyjnych i ogólnobudowlanych w obrębie istniejącego szybu dźwigowego oraz w pomieszczeniu istniejącej maszynowni, bez zmiany ich przeznaczenia oraz przebudowy, które wymagałyby uzyskania decyzji administracyjnych.

Planowany zakres robót budowlanych stanowi remont obiektu budowlanego, dla którego nie jest wymagane pozwolenie na budowę, ani zgłoszenie wykonania robót budowlanych.

Planowana inwestycja nie ingeruje w istniejące rozwiązania z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

## 2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO – INWENTARYZACJA DŹWIGU

Budynek	Nr ewidencyjny	Nr fabryczny	Liczba przystanków/dojść	Udźwig [kg]
M-8 DŹWIG LEWY	N3112001862	987588	3/3	1600

- producent / modernizujący – Monitor Polska / Be-Jot Kraków
- rok budowy / modernizacji – 1998 / 2021;
- udźwig – 1600 kg / 21 osób;
- prędkość nominalna / dojazdowa – 0,4 m/s / 0,1 m/s;
- wysokość podnoszenia wg dokumentacji – 7,40 m (pomiar: 7,48 m);
- liczba przystanków / drzwi szybowych – 3 / 3, rozmieszczone jednostronnie;
- oznaczenie przystanków – „0”, „1”, „2”, przystanek podstawowy – „0”;
- sterowanie – elektroniczne, pojedyncze przestawne, dźwig pojedynczy;
- zespół napędowy – hydrauliczny prod. Morris, silnik o mocy 18,5 kW, siłownik z tłokiem jednoczęściowym i kołem o śr. Ø530 mm, chłodnica oleju w pomieszczeniu maszynowni;
- liny nośne – Ø13 mm, 6 szt. (olinowanie 2:1);
- kabina – nieprzelotowa, metalowa; ciężar kabiny z ramą 1359,14 kg, wymiary wewnętrzne (szerokość×głębokość×wysokość) – 1400×2410×2200 mm;
- drzwi kabinowe – automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe, prod. PROLIFT, wym. 1300×2000 mm;
- drzwi przystankowe – automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe, prod. PROLIFT, odporność ogniowa EI 30, wym. 1300×2000 mm;
- prowadnice kabinowe – 2 szt., strugane, wym.  $\perp$  125×82×16, rozstaw prowadnic – 1600 mm;
- wsporniki prowadnic kabinowych na szpilkach zakotwionych w ścianach szybu, z możliwością regulacji, rozstaw mocowań – 1500 mm;

- urządzenia zabezpieczające – zawór zabezpieczający przed pęknięciem przewodów hydraulicznych, chwytacze blokujące, zderzaki kabiny – sprężynowe 4 szt.;
- urządzenia alarmowe – dzwonek;
- inne funkcje: piętrowskazywacz przystankowy – na parterze zintegrowany z kasetą wezwań, wskaźniki kierunku jazdy przystankowe – na każdym przystanku zintegrowane z kasetą wezwań, łącznik kluczykowy jazdy szpitalnej na każdym przystanku, dojazd awaryjny do najbliższego przystanku po zaniku zasilania – brak, zjazd pożarowy na wyznaczony przystanek – brak;
- urządzenia alarmowe – dzwonek (łącznie ze służbami ratowniczymi – brak).

### **Szyb dźwigu**

- konstrukcja szybu – murowany;
- szerokość szybu wg dokumentacji – 2350 mm (pomiar: 2340÷2365 mm);
- głębokość szybu wg dokumentacji – 3100 mm (pomiar: 3080÷3105 mm);
- wysokość nadszybia wg dokumentacji – 3500 mm (pomiar: 3465 mm);
- głębokość podszybia wg dokumentacji – 1750 mm (pomiar: 1750 mm);
- powierzchnie wewnętrzne – ściany i strop: stan techniczny dobry, czyste, posadzka podszybia: nieznacznie zaolejona;
- szyb wentylowany grawitacyjnie przez kratkę wentylacyjną 120×120 mm w ścianie nadszybia;
- na stropie szybu zamontowana jest czujka dymu;
- w konstrukcji stropu szybu wykonany hak montażowy;
- wykończenie otworów drzwiowych na przystankach – pomalowana wyprawa tynkarska i okładziny gk;
- wykończenie spoczników piętrowych – wykładzina PCV;
- otwory drzwi przystankowych o szerokości ok. 1470 mm, o wysokości 2200 mm i 2210 mm.

### **Maszynownia**

- pomieszczenie maszynowni w kształcie litery „L” zlokalizowane na najwyższej kondygnacji (poddasze użytkowe), bezpośrednio obok szybu, wymiary maks. 10,10×3,85 m, wys. maszynowni – 3,49/3,80 m (w maszynowni występują skosy poddasza);
- maszynownia posiada wejście z korytarza klatki schodowej, drzwi metalowe o klasie odporności ogniowej EI 30, wym. 1000×2000 mm, zamek drzwi zgodny z przepisami;
- maszynownia posiada dwa duże okna zapewniające doświetlenie pomieszczenia światłem dziennym;
- maszynownia wentylowana jest mechanicznie przez dwa anemostaty wyciągowe zamontowane w suficie podwieszanym;
- w maszynowni brak jest elementów montażowo-transportowych służących do montażu podzespołów dźwigowych;
- oświetlenie maszynowni stanowią dwie oprawy zamontowane w suficie podwieszanym;



- do maszynowni do tablicy wstępnej dźwigu TWD doprowadzona jest 5-przewodowa linia zasilająca dźwig oraz linia zasilająca m.in. obwody oświetlenia szybu (tablica TBD);
- w maszynowni zamontowane są cztery czujki dymu (po dwie na suficie podwieszanym i na stropie);
- ściany maszynowni otynkowane i pomalowane, czyste, sufit podwieszany z płyt gipsowych, posadzka podłogi wyłożona płytkami gresowymi.

### **3. PROJEKTOWANY ZAKRES ROBÓT**

#### **3.1. Zakładane przez Zamawiającego funkcjonalności dźwigu**

- a. dźwig elektryczny (cierny) osobowy o takiej samej obciążalności jak dotychczas użytkowany;
- b. nie dopuszcza się zastosowania dźwigu z linami nośnymi w otulinie lub pasami nośnymi;
- c. wymiary i wyposażenie dźwigu uwzględniające wymogi transportu łóżek wraz z personelem, a także potrzeby osób niepełnosprawnych (niepełnosprawności ruchowe i umysłowe, wady wzroku, wady słuchu);
- d. dopuszcza się wykorzystanie istniejącej maszynowni w budynku M-8;
- e. drzwi kabinowe z płynnym napędem otwierania i zamykania ze zmienną prędkością, co umożliwia krótszy czas postoju na przystankach;
- f. drzwi teleskopowe otwierane na jedną stronę;
- g. w razie zaniku zasilania dojazd na najbliższy przystanek i otwarcie drzwi dźwigowych;
- h. funkcja jazdy szpitalnej;
- i. nie dopuszcza się zastosowania sterowań zamkniętych, dostawca sterowania musi udostępniać bezpłatnie kompletną dokumentację i oprogramowanie konfiguracyjne (wykonawca zobowiązany jest również dostarczyć tester lub innego typu urządzenie oraz przewód programowania do sterownika dźwigu i do sterownika drzwi kabinowych - po 1 szt. dla każdego typu zastosowanego urządzenia, które są konieczne do konserwacji i regulacji dźwigu, nie może ograniczać czasu dostępu do ustawień w systemie sterowania oraz stosować blokad, które utrudniają lub uniemożliwiają wybór przez Zamawiającego dowolnej firmy konserwującej dźwigi);
- j. przyciski wydłużające czas otwarcia drzwi, które opisano dodatkowo alfabetem Braille'a;
- k. wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia kompletnych schematów elektrycznych sterowania i instrukcji programowania sterownika wraz z kodami dostępu;
- l. drzwi kabinowe muszą być otwierane za pomocą znormalizowanego trójkątnego klucza awaryjnego odryglowania;
- m. barierki ochronne na kabinie (jeśli będą zastosowane) muszą zostać zamontowane w sposób pewny i trwały; nie dopuszcza się mocowania za pomocą blachowkrętów;
- n. stacyjki służące do sterowania jazdą szpitalną muszą umożliwiać wyjęcie klucza wyłączenie w położeniu zerowym,



- o. po otwarciu drzwi szybowych za pomocą klucza awaryjnego odryglowania w czasie pracy dźwigu i ich ponownym zamknięciu dźwig musi powrócić do normalnej pracy bez konieczności resetu sterownika;
- p. dokładność zatrzymania dźwigu powinna wynosi przynajmniej  $\pm 10\text{mm}$ ;
- q. sterownik dźwigu musi umożliwiać korzystanie z trybu serwisowego polegającego włączeniu mostkowania wybranego obwodu bezpieczeństwa z jednoczesnym załączeniem trybu jazdy rewizyjnej;
- r. wentylator powinien być załączany przyciskiem i wyłączać się automatycznie po określonym czasie;
- s. aparatura sterowa musi być wyposażona we wskaźnik strefy odryglowania;
- t. oświetlenie kabiny typu panel LED o barwie 4000K, przy czym oświetlenie pustej kabiny powinno wyłączać się automatycznie po zadanim czasie;
- u. w kabinie kamera kopułkowa IP 5Mpix, rejestrator obsługujący kamerę zapewniający rejestrację przez okres 90 dni zgodny z użytkowanym przez Zamawiającego oprogramowaniem nadzorczym, wykonanie przyłącza sieci LAN do rejestratora, który ma być zamontowany w pomieszczeniu wentylacji w piwnicy budynku M-8;
- v. kabina dźwigu wyposażona w pętlę indukcyjną dla osób niedosłyszących (wykonawca zobowiązany jest dostarczyć również urządzenie do regulacji pętli);
- w. podłączenie dźwigu przez sieć LAN do istniejącego w sąsiednim budynku systemu BMS – monitorowanie parametrów eksploatacyjnych dźwigów (piętro, kierunek jazdy, awarie, informacja o przeciążeniu), rejestracja czasu awarii i podjęcia interwencji w systemie BMS, powiadomienie SMS o awarii dźwigu.

### **3.2. Zakres robót w części dotyczącej wykonania wymiany dźwigu**

- 1) demontaż wszystkich elementów istniejącego dźwigu osobowego, jego wywiezienie i utylizacja na koszt wykonawcy;
- 2) montaż tablicy sterowej wraz z tablicą wstępną;
- 3) montaż falownika;
- 4) montaż systemu dojazdu awaryjnego;
- 5) montaż systemu zjazdu pożarowego;
- 6) podłączenie dźwigu do systemu zarządzania budynkiem (BMS), który realizować będzie monitoring techniczny dźwigu;
- 7) montaż zespołu napędowego bezreduktorowego wraz z cięgnami nośnymi;
- 8) montaż ogranicznika prędkości z obciążką i liną;
- 9) montaż ramy kabiny z chwytaczami;
- 10) montaż kabiny;
- 11) montaż drzwi kabinowych;
- 12) montaż drzwi szybowych (przystankowych);
- 13) montaż prowadnic kabiny i przeciwwagi wraz z konstrukcją wsporczą;
- 14) montaż przeciwwagi;
- 15) montaż słupków i zderzaków w podszybiu;

- 16) montaż instalacji dźwigowej w szybie i na kabinie oraz w pomieszczeniu dotychczasowej maszynowni;
- 17) montaż oświetlenia szybu;
- 18) montaż kaset wezwań oraz piętrowskazywaczy ze wskaźnikami kierunku jazdy na wszystkich przystankach;
- 19) montaż łączników jazdy szpitalnej na wszystkich przystankach w osobnych kasetach lub zintegrowanych z kasetami wezwań;
- 20) montaż kasety dyspozycji (panel sterujący) 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 pętli indukcyjnej dla osób niedosłyszących w kabinie dźwigu oraz dostawa urządzenia do regulacji pętli;
- 24) montaż osłon elementów ruchomych w szybie;
- 25) montaż drabinki w podszybiu.

### **3.3. Zakres robót w części dotyczącej przygotowania szybu pod nowe podzespoły dźwigowe oraz remontu pomieszczenia maszynowni – wytyczne dla innych branż**

#### **1) Roboty ogólnobudowlane:**

- uszczelnienie przejść przez ściany i stropy masą ognioochronną do klasy odporności ogniowej EI 60 po wykonaniu instalacji elektrycznych i teletechnicznych związanych z dźwigiem;
- remont pomieszczenia dotychczasowej maszynowni: uzupełnianie ubytków w ścianach maszynowni po robotach demontażowych, gruntowanie i pomalowanie ścian szybu białą farbą niepylącą, oczyszczenie posadzki maszynowni;
- remont szybu: uzupełnianie ubytków w ścianach i stropie szybu po robotach demontażowych, gruntowanie oraz pomalowanie stropu i ścian szybu białą farbą niepylącą, oczyszczenie i odtłuszczenie posadzki podszybia oraz pomalowanie szarą farbą olejoodporną;
- wykonanie uszczelnień wokół drzwi szybowych zapewniających odporność ogniową EI 60 oraz naprawa i uzupełnienie powierzchni gładkich otworów drzwiowych na wszystkich kondygnacjach po wymianie drzwi szybowych i kaset wraz z gruntowaniem i pomalowaniem w standardzie zbliżonym do istniejącego, uzgodnionym z Zamawiającym;
- wypełnienie ewentualnych ubytków w spocznikach betonem oraz montaż dodatkowych progów ze stali nierdzewnej szczotkowanej przy progach drzwi szybowych.

#### **2) Roboty elektryczne i teletechniczne:**

- wymiana oświetlenia szybu – instalacja powinna być wykonana z zastosowaniem połączeń szybkolącznych i opraw oświetleniowych LED zapewniających zgodną z przepisami ilość światła w szybie, umożliwiającą pracę konserwatora w każdym jego miejscu – w zakresie dostawcy dźwigu;

- demontaż tablicy wstępnej istniejącego dźwigu w pomieszczeniu dotychczasowej maszynowni, zaadoptowanie doprowadzonych do maszynowni przewodów zasilających na potrzeby nowego dźwigu;
- montaż kamery kopułkowej IP 5Mpix w kabinie oraz rejestratora w naściennym szafie RACK 19" 6U obsługującego kamerę, zapewniającego rejestrację przez okres 90 dni (dostawa dysku twardego do systemów monitoringu wizyjnego z dostosowaniem zachowania nagrań), zgodnego z użytkowanym przez Zamawiającego oprogramowaniem nadzorczym, wykonanie przyłącza sieci LAN do rejestratora oraz okablowania między szybem dźwigowym a pomieszczeniem wentylacji w piwnicy;
- wykonanie połączeń wyrównawczych – podłączenie podzespołów dźwigowych do bednarki doprowadzonej do podszybia;
- demontaż punktowej czujki dymu w szybie dźwigowym;
- montaż modułów kontrolno-sterujących w dotychczasowej maszynowni i doprowadzenie instalacji z sygnałem pożarowym do tablicy sterowej dźwigu (styki bezpotencjałowe zwarte umożliwiające odesłanie dźwigu na dwie różne kondygnacje) oraz do zasysającej czujki dymu;
- wykonanie linii zasilającej zasysającą czujkę dymu sprzed głównego wyłącznika prądu w rozdzielni głównej w piwnicy;
- montaż zasysającej czujki dymu w pomieszczeniu dotychczasowej maszynowni na poddaszu użytkowym i wprowadzenie rurki detekcyjnej do szybu dźwigowego;
- podłączenie dźwigu do centrali sygnalizacji pożarowej poprzez moduł kontrolno-sterujący zamontowany w dotychczasowej maszynowni; wpięcie w istniejącą instalację sygnalizacji pożaru (wpięcie w pętlę) z sygnałem do głównej centrali SLAVE zlokalizowanej w budynku M-8, w dotychczasowej maszynowni (główna centrala MASTER (CSP POLON 6000) znajduje się w budynku M-5, piętro 1, pomieszczenie głównego monitoringu szpitala; centrala jest na gwarancji i należy porozumieć się z generalnym wykonawcą w celu konfiguracji systemu);
- podłączenie dźwigu do systemu BMS – doprowadzenie instalacji z głównego punktu dystrybucyjnego znajdującego się w pomieszczeniu wentylacji w piwnicy do tablicy sterowej dźwigu, której lokalizacja planowana jest w pomieszczeniu dotychczasowej maszynowni na poddaszu użytkowym.

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 oznakować.

Zakres robót wyszczególnionych w sporządzonym na potrzeby przedmiotowego zadania inwestycyjnego kosztorysie ślepym i przedmiarze robót został zaprezentowany wyłącznie pomocniczo w celu kalkulacji ceny, a obowiązujące w tej kwestii są zapisy projektów.

### **3.4. Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót**

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

**Roboty demontażowe i rozbiórkowe**

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

**Roboty wykończeniowe**

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45442100-8 Roboty malarskie

**Instalacje elektryczne i teletechniczne**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne

**Roboty dźwigowe**

42416100-6 Windy

45313100-5 Instalowanie wind

**4. WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE NOWEGO DŹWIGU**

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe dźwigu po wymianie nie ulegną zmianie. Dźwig będzie obsługiwać – jak dotychczas – ruch osobowy w budynku pomiędzy istniejącymi kondygnacjami, m.in. transport osób na łózkach i na wózkach inwalidzkich. Okazjonalnie będzie również używany do transportu wyposażenia budynku.

Parametr	Wymagane wartości i funkcje
rodzaj dźwigu	elektryczny, osobowy, samoobsługowy
udźwig nominalny	min. 1600 kg / 21 osób
prędkość nominalna	1,0 m/s
wysokość podnoszenia	7,48 m (bez zmian)
ilość przystanków/dojść	3 / 3 (bez zmian)
maszynownia	brak
System sterowania	
rodzaj sterowania	elektroniczne, zbiorcze góra-dół
panel sterujący w kabinie	<p>stal nierdzewna szczotkowana, na całej wysokości kabiny, piętrowskazywacz elektroniczny, przyciski otwierania i zamykania drzwi, przycisk wentylatora, łącznik kluczykowy do blokowania drzwi i jazd specjalnych, zamontowany w odległości co najmniej 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, jeśli w dwóch rzędach to rozmieszczone mijankowo, przycisk wyjścia z budynku („0” – poziom terenu) oznaczony kolorem zielonym i wystający ponad pozostałe przyciski o minimum 5 mm, przycisk alarmu oznaczony kolorem żółtym</p> <p>pętla indukcyjna dla osób niedosłyszących, oznakowana w sposób przewidziany w normie PN-EN 81-70+A1:2022-12 (wykonawca zobowiązany jest dostarczyć również urządzenie do regulacji tej pętli)</p>

kasety wezwań	stal nierdzewna szczotkowana, na wszystkich przystankach przyciski zamontowane na wysokości 800-1100 mm, podświetlane po naciśnięciu, skonstrastowane względem powierzchni kasety, oznaczone w alfabecie Braille'a oraz za pomocą wypukłych symboli
piętrowskazywacz	stal nierdzewna szczotkowana, w oddzielnej kasecie przy górnej krawędzi drzwi lub zintegrowane z kasetą wezwań, na wszystkich przystankach, wyświetlanie informacji o awarii lub konserwacji dźwigu oraz kierunku jazdy
jazda szpitalna	stal nierdzewna szczotkowana, łącznik kluczykowy w oddzielnej kasecie przy kasecie wezwań lub 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 przy zasilaniu z instalacji na wyznaczony przystanek (podstawowy „0” – parter lub alternatywny) po sygnale pożarowym, uwolnienie pasażerów i zatrzymanie kabiny z drzwiami zamkniętymi (sterownik dźwigu musi posiadać opcje konfiguracji zjazdów pożarowych na dwie różne kondygnacje)
monitoring wizyjny	kamera kopułkowa IP 5Mpix zamontowana w kabinie
monitoring dźwigu w systemie BMS	monitorowanie parametrów eksploatacyjnych dźwigu (piętro, kierunek jazdy, awarie, informacja o przeciążeniu, rejestracja czasu awarii i podjęcia interwencji w systemie BMS)
<b>Zespół napędowy</b>	
rodzaj napędu	elektryczny, bezreduktorowy, linowy, regulowany falownikiem, przystosowany do intensywnego użytkowania
ciągna nośne	tradycyjne liny nośne (bez powłok z tworzyw sztucznych)
<b>Drzwi szybowe (przystankowe)</b>	
rodzaj	automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe
wymiary	1300×2000 mm
wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana, odporność ogniowa EI30 / szerokość ościeżnic dopasowana do istniejących otworów drzwiowych, próg aluminiowy wzmocniony
<b>Drzwi kabinowe</b>	
rodzaj	automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe
wymiary	1300×2000 mm
wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana / próg aluminiowy wzmocniony, zabezpieczone kurtyną świetlną na całej wysokości
<b>Kabina</b>	
rodzaj kabiny	nieprzelotowa
wymiary	min. 1420×2500×2200 mm
wykonanie	metalowa, stal nierdzewna szczotkowana

wyposażenie	oświetlenie energooszczędne LED o barwie 4000K 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 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

**ZAŁĄCZNIK NR 1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

NAZWA I ADRES  
ZAMAWIAJĄCEGO  
(INWESTORA): **Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II  
ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków**

NAZWA ZADANIA: **Wymiana urządzenia dźwigowego (1 szt.) w Budynku M-8**

ADRES OBIEKTU  
BUDOWLANEGO: **ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków  
dz. ew. nr 50/18, obr. K-44, jedn. ew. 126102\_9  
Kraków-Krowodrza  
kategoria obiektu budowlanego XI**

OPRACOWAŁ ZESPÓŁ / BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
Ogólnobudowlana	mgr inż. Lech Dębski proj. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr upr. St-133/88 członkostwo w izbie inż.: MAZ/BO/5754/01 ul. Erazma z Zakroczymia 7 lok. 17, 03-185 Warszawa	
Dźwigowa	mgr inż. Grzegorz Podlaski	



W czasie wykonywania robót budowlano-montażowych objętych zawartością niniejszego opracowania mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Informację sporządzono w oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).

## **1 ZAKRES ROBÓT**

Roboty budowlano-montażowe związane z wykonaniem wymiany urządzenia dźwigowego (1 szt.) w Budynku M-8, których szczegółowy zakres przedstawiono w pkt. 3.2 i 3.3 projektu.

## **2 WYKAZ OBIEKTÓW**

Obiekty istniejące: budynek szpitalny M-8 w Krakowskim Szpitalu Specjalistycznym im. św. Jana Pawła II.

Obiekty istniejące objęte inwestycją: szyb dźwigowy murowany oraz maszynownia w budynku M-8.

Obiekt projektowany w ramach zamierzenia budowlanego: dźwig osobowy (szpitalny) – 1 szt.

## **3 ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI I ZAGROŻENIA**

Nie dotyczy. Zamierzenie budowlane realizowane będzie wewnątrz budynku, w przestrzeniach istniejącego szybu i maszynowni dźwigowej.

## **4 ROBOTY BUDOWLANE I ZAGROŻENIA**

Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogące występować podczas realizacji zamierzenia budowlanego odnoszą się głównie do ekip wykonawczych.

Następujące rodzaje robót wymagają szczególnej uwagi i przestrzegania przepisów BHP ze strony kierownictwa i grup wykonawczych:

- roboty rozbiórkowe,
- roboty budowlane montażowe,
- roboty budowlane instalacyjne,
- roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości,
- montaż i demontaż rusztowań,
- roboty w otoczeniu dźwigu (m.in. transport pionowy i poziomy ciężkich ładunków, roboty elektryczne, roboty na dużej wysokości, roboty głośne demontażowe i montażowe) itp.

Główne zagrożenia występujące podczas realizacji zamierzenia budowlanego to: ryzyko upadków z wysokości, ryzyko porażenia prądem, ryzyko uszkodzenia ciała podczas wykonywania robót itp.

## **5 INSTRUKTAŻ**

Pracownicy związani z realizacją robót winni przejść instruktaż w zakresie bezpieczeństwa prowadzenia robót, a w szczególności:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń jak: odzież ochronna, kaski ochronne, szelki zabezpieczające przed upadkiem z wysokości itp.,
- prace szczególnie niebezpieczne winny być prowadzone pod nadzorem wyznaczonych w tym celu osób,
- instruktaż winien określać sposób przechowywania i przemieszczania materiałów niebezpiecznych na terenie budowy,
- roboty związane z demontażem i montażem dźwigu winny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta lub instalatora UTB,
- instruktaż ewakuacji na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

## **6 ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE**

Kierownictwo budowy jest zobowiązane do sporządzenia „planu bioz” (jeśli wymaga tego charakter inwestycji) ze wskazaniem środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegawczych niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywaniem robót wykonawczych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Jeśli roboty nie są wykonywane na podstawie pozwolenia na budowę, kierownictwo robót winno powyższe uzgodnienia poczynić z inwestorem na etapie np. wprowadzenia na teren robót.

Warszawa, sierpień 2025 r.

Opracował:

mgr inż. Lech Dębski

mgr inż. Grzegorz Podlaski

## **ZAŁĄCZNIK NR 2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy w branży ogólnobudowlanej i dźwigowej, opracowany dla zamierzenia budowlanego:

### **Wymiana urządzenia dźwigowego (1 szt.) w Budynku M-8**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Warszawa, 08.2025 r.

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
Ogólnobudowlana	mgr inż. Lech Dębski proj. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr upr. St-133/88 członkostwo w izbie inż.: MAZ/BO/5754/01	
Dźwigowa	mgr inż. Grzegorz Podlaski	

**ZAŁĄCZNIK NR 3. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE Z IZBY PROJEKTANTA**

URZĄD  
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY  
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO  
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO  
St-133/88  
Nr ewidencyjny .....

Warszawa. 1988-02-10

**STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie**

Na podstawie art. 18 ust 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.  
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 30, poz. 229) oraz § .....  
2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 6 ust.3, § 7, § 13 ust.1 pkt 2  
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).


**STWIERDZAM**

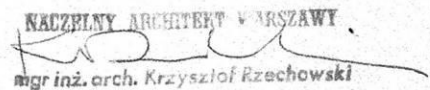
że Ob. LECH PIOTR DĘBSKI s.Czesława  
magister inżynier budownictwa  
urodzony(a) dnia 04 kwietnia 1959 r. Kraśnik  
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji .....  
projektanta  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-  
budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii,  
węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg star-  
towych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych  
i melioracji wodnych,

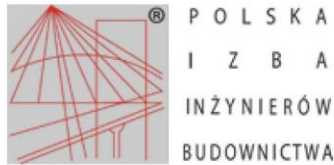
2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w  
zakresie rozwiązań architektonicznych:  
a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projek-  
tów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporzą-  
dzania planów zagospodarowania działki związanych z rea-  
lizacją tych budynków,  
b/ budowli nie będących budynkami,

3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania  
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarza-  
nia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i  
badania stanu technicznego obiektów budowlanych.-



NACZELNY ARCHTEKT WARSZAWY  
  
mgr inż. arch. Krzysztof Rzechowski

wj



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**MAZ-6T3-EMS-3XK \***

Pan LECH PIOTR DĘBSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/5754/01  
adres zamieszkania ul. ERAZMA Z ZAKROCZYMIĄ 7 m 17, 03-185 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-09 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

